

GRUNDRISS DER GESCHICHTSWISSENSCHAFT
BAND I · ABTEILUNG 3

H. GROTEFEND

ABRISS DER CHRONOLOGIE DES DEUTSCHEN MITTELALTERS UND DER NEUZEIT



VERLAG VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG UND BERLIN

GRUNDRISS DER GESCHICHTSWISSENSCHAFT
ZUR EINFÜHRUNG IN DAS STUDIUM DER DEUTSCHEN
GESCHICHTE DES MITTELALTERS UND DER NEUZEIT
HERAUSGEGEBEN VON ALOYS MEISTER
BAND I ABTLG. 3

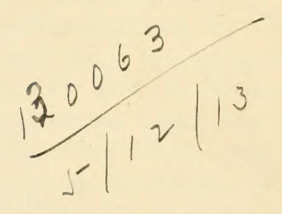
ABRISS DER CHRONOLOGIE DES DEUTSCHEN MITTELALTERS UND DER NEUZEIT

VON

DR. H. GROTEFEND

GEH. ARCHIVRAT · VORSTAND DES
GROSSH. GEH. UND HAUPTARCHIVS
ZU SCHWERIN

ZWEITE AUFLAGE



DRUCK UND VERLAG VON B.G.TEUBNER LEIPZIG UND BERLIN 1912

Einleitung.

Unter Zeit verstehen wir die zusammenfassende Vorstellung einer Reihe aufeinanderfolgender einzelner Zeitpunkte oder Augenblicke. Somit ist der Begriff der Zeit als etwas Vorgestelltes in uns liegend (subjektiv) und ist nicht außer uns vorhanden (objektiv). Wir sind daher berechtigt, die Zeit nach unserem Belieben zu messen, d. h. die unendlich erscheinende Reihe der vorgestellten Zeitpunkte durch Teilung unserem Verständnis näher zu bringen; denn messen heißt das Verhältnis suchen zwischen einem Ganzen und seinen Teilen.

Sollen nun die Maße nicht gar zu sehr der Subjektivität unterliegen und dadurch der Veränderlichkeit und dem Mißverständnis ausgesetzt sein, so müssen sie der Natur entnommen sein, da sie dadurch gleichzeitig möglichst unveränderlich, wie auch der allseitigen Nachprüfung zugänglich sind.

Als zunächst liegende Maße haben sich dem Menschengeiste zu jeder Zeit und überall die wirklichen und scheinbaren Bewegungen der großen Himmelskörper dargeboten, deren äußere Erscheinungen der Mensch in regelmäßigem Wechsel am Himmelszelte wahrzunehmen vermag. Sie entspringen dem eigenen Verhalten der Erde und ihrem Verhältnisse zur Sonne und zum Monde und sind die Drehung der Erde um ihre Achse, der Lauf der Erde um die Sonne und der Lauf des Mondes um die Erde.

Die Lehre von der Anwendung dieser Maße zur Einteilung der Zeit nennen wir Zeitrechnung oder Chronologie. Sofern sie sich mit den wahren Verhältnissen der Weltkörper beschäftigt, sofern also die Mathematik oder deren Tochter, die Astronomie, ihr hauptsächlichstes Hilfsmittel ist, nennen wir sie mathematische oder astronomische Zeitrechnung. Sofern sie aber mit den Verhältnissen sich beschäftigt, in die der Menschengeist, je nach der Höhe seiner Entwickelung, die Weltkörper versetzt hat, nennen wir sie historische oder — mit einem weniger glücklich gewählten Ausdruck — technische Zeitrechnung. Sie faßt die Himmelserscheinungen in der Weise ins Auge, wie sie zu den verschiedenen Zeiten von den verschiedenen Völkern beobachtet und jeweils für die Zeiteinteilung benutzt wurden. Ihre Hauptquelle ist die Geschichte, und ihr selbst ist wiederum beschieden, dieser ihre rechten Bahnen anzuweisen. Denn — wie schon Cassiodorus es ausspricht: *Tolle saeculo computum et omnia ignorantia caeca complectitur*[1]) — ohne die historische Zeitrechnung wäre die Geschichte eine wirre Masse, die entweder kategorien-

1) Cassiodorus, De artibus ac disciplinis liberalium artium c. 4.

weise, nach Kriegen, Friedensperioden, Wanderungen, Revolutionen usf. eingeteilt werden müßte oder nach den Anfangsbuchstaben der Geschehnisse in lexikalischer Folge anzuordnen wäre.

Hier tritt als drittes ordnendes Moment die historische Zeitrechnung an das Chaos der überlieferten Tatsachen heran, deutet die Zeitangaben ihrer Überlieferung und reiht danach in Ordnung Tat an Tat, so daß wir nunmehr den Zusammenhang alles Geschehenen klar erkennen können. Somit hat die historische Zeitrechnung gegründeten Anspruch auf eigene Betrachtung als Wissenschaft, da sie ihren Schwerpunkt in sich trägt, wenn sie auch der mathematischen Zeitrechnung, als ihrer Basis und ihres Regulators, nie wird entraten können.

Sofern sich nun die historische Zeitrechnung mit dem deutschen MA. und der Neuzeit befaßt, bewegt sie sich — von der vorübergehenden Erscheinung des Revolutionskalenders abgesehen — durchaus in den Bahnen der christlichen Festordnung. Sie erfüllt in diesen Bahnen das, was das MA. von seinem Computus ecclesiasticus erwartete, den einer seiner Lehrer JOHANNES DE SACROBOSCO 1244[2]) erklärte als: *Scientia considerans tempora ex Solis et Lunae motibus et eorum ad invicem coaequatione distincta.*

Allgemeine Werke über Zeitrechnung.

Nicht eine vollständige Übersicht der Literatur im Sinne einer äußeren Entwickelungsgeschichte der Zeitrechnung soll hier geboten werden, nur die verhältnismäßig wenigen Werke möchte ich nennen, deren man sich heute noch mit Nutzen bedient, und auch die, vor deren (sonst naheliegender) Benutzung gewarnt werden muß.

Die älteren Werke zur Aufhellung der Zeitrechnung im allgemeinen, die Komputisten des MA., sowie SCALIGER, PETAVIUS usf. darf ich daher hier übergehen, und gleich mit IDELERS bahnbrechendem Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie beginnen, das in 2 Bänden (Berlin 1825, 1826) erschien (Neudruck, Breslau 1883) und bald (1831) ein kürzeres Lehrbuch desselben Verfassers im Gefolge hatte. IDELERS technische Chronologie, wie er die historische Zeitrechnung mit einer gewissen Beschränkung bezeichnete (in einem Sinne des Wortes technisch, den wir heutzutage kaum damit verbinden), ist in vielen Punkten durch neue Forschungen überholt. Die mathematische Zeitrechnung hat in WISLICENUS' Astronomischer Chronologie (Leipzig 1895) eine neue, gleichfalls streng wissenschaftliche Bearbeitung mit Benutzung aller neueren Forschungen erhalten. 1906 ist der erste Band von GINZELS Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie erschienen, das bestimmt ist, IDELERS Werk, namentlich nach der technischen Seite hin, zu ersetzen. Er behandelt die mathematischen Grundbegriffe der Chronologie sowie die Zeitrechnung Ägyptens, Asiens (zum größten Teile) und Zentralamerikas. Der zweite Band (Leipzig 1911) enthält die Zeitrechnung der Juden, Naturvölker, Römer und Griechen; dem dritten Bande ist vornehmlich das Mittelalter und die Neuzeit vorbehalten. Die im Anschluß an dieses Werk erschienenen kalendariographischen und chronologischen Tafeln SCHRAMS (Leipzig 1908) sind ein zuverlässiges Hilfsmittel zur Umrechnung der Daten aller Zeitrechnungen. Sie ersetzen die 1883 herausgekommenen, weniger übersichtlichen Hilfstafeln für Chronologie desselben Verfassers (Denkschr. der Wiener Akad. 45). Die Angaben sind stets für verflossene Zeit, also für die 0. aller Monate, berechnet. Es genügt daher das Zuzählen des gegebenen Monatsdatums zur Anfangszahl, um nach Abzug der nächsthohen Zahl des gewünschten Stils als Resultat dessen laufende Zeit zu erhalten.

Die historische Zeitrechnung namentlich des MA. aufzuhellen, waren schon im 18. Jh. manche Werke bestrebt, deren Verfasser meist von dem Wunsche ausgingen, Klarheit in das Gewirr der Urkundendaten ihrer Forschungsgebiete zu bringen.

Von den deutschen Werken jener Zeit machen noch heute Anspruch auf eine gewisse Beachtung PILGRAMS Calendarium chronologicum medii potissimum aevi monumentis accomodatum (Viennae 1781) mit guten Tabellen[3]) und HELWIGS Zeitrechnung zur Erörterung der Daten in Urkunden für Deutschland (Wien 1787)[4]), ersteres Werk hauptsächlich deshalb, weil es zuerst auf

2) Die mir vorliegende Ausgabe des Libellus de anni ratione nennt in den Schlußversen dieses Jahr als Entstehungsjahr des Computus: *M Christi bis C quarto deno quater anno.*

3) Falsch ist nur das Osterdatum für 1100, das auf den 1. April fällt (Num. Cal. 11). Außerdem sind die Konkurrenten der Schaltjahre von 352 ab um je eine Einheit zu niedrig angesetzt.

4) In der Julianischen Ostertafel (M) ist das Osterfest für 981 und 1722 in den April statt März gesetzt. In Tafel N sind die Greg. Ostern für 1625, 1930, 1950, 1970, 1974, 1994 um 8 Tage zu früh, für 1982 um 8 Tage zu spät angesetzt.

die Wichtigkeit der Verschiedenheit der Diözesankalender für die ma. Datierung hinwies, letzteres, weil die Urkunden des Wiener Haus-, Hof- und Staatsarchivs darin herangezogen werden konnten.

Aus Frankreich steht für jene Zeit vorbildlich da L'art de vérifier les dates et les faits historiques, deren dritte Auflage (Paris 1783—1787) ebenso wie die Neubearbeitung des 19. Jh. (in Quart und in Oktav erschienen) anzuempfehlen sind. Für Forschungen auf dem Gebiete der französischen Geschichte wird sie immer noch vonnöten sein, wenn auch inzwischen Giry in seinem Manuel de diplomatique (Paris 1894) einen knappen, aber zuverlässigen Abriß der historischen Zeitrechnung Frankreichs gegeben hat.[5])

Vor des Grafen Mas Latrie dickleibigem Trésor de chronologie etc. (Paris 1889, gr. fol.), einer angeblichen Verbesserung der Art de vérifier les dates, ist dringend zu warnen, er wimmelt von Druckfehlern und noch mehr von Fehlern des Verständnisses.

Ebenso ist auch von Brinckmeiers Handbuch der historischen Chronologie usf. (Leipzig 1843; Neudruck: Berlin 1882) abzuraten. Was darin aus Nicolas (s. unten) und der Art de vér. (nach der Ausgabe von 1770) schlimmbessernd abgeschrieben ist, ist noch das beste; alles übrige — eigene kann man fast gar nicht sagen — ist völlig unkritisch.[6]) Dasselbe gilt von zahlreichen kleineren Werkchen, die eingestandenermaßen auf Brinckmeier fußen.

Weidenbachs Calendarium historico-christianum usw. (Regensburg 1855) ist in den Tabellen nicht unbrauchbar.[7]) Der Text leidet aber sehr unter des Verfassers Mangel an Kritik. Noch schlimmer ist letzteres der Fall bei Lerschs Einleitung in die Chronologie, die durch eine Umarbeitung in zwei Teilen (Freiburg 1899, 1900) eher noch verloren als gewonnen hat. Rühls Chronologie des MA. und der Neuzeit (Berlin 1897) ist eine übersichtliche, klare und im ganzen zuverlässige Zusammenstellung, die namentlich wegen der auf Grund besonderer Studien behandelten byzantinischen Zeitrechnung für dahin einschlagende Forschungen unentbehrlich ist.[8])

In England ist neben Nicolas, the chronology of history (London 1833, 2. Aufl. 1867) nur Bond, Handybook of rules and tables for verifying dates with the Christian era (4. Aufl., London 1889) zu erwähnen, dem Äußeren wie dem Inhalt nach ein sehr unhandliches Handbuch, doch für englische Studien kaum zu entbehren. Hampsons zweibändiges Werk Medii aevi Kalendarium (London 1841) ist ebenso wie seines Vorgängers Brady Clavis calendaria (2 Bde., London 1812 bis 1813) mehr als eine Sammlung englischer Gebräuche in ihren kalendarischen Beziehungen anzusehen.

Es erübrigt noch von den deutschen Werken meine eigenen zu nennen: neben dem im Texte schon vielfach überholten Handbuch der Chronologie des deutschen MA. und der Neuzeit (Hannover 1872) die zweibändige Zeitrechnung des deutschen MA. und der Neuzeit (Hannover 1891—1898) und das Taschenbuch der Zeitrechnung des deutschen MA. und der Neuzeit (Hannover 1898, 2. Aufl. 1905, 3. Aufl. 1910) das das Handbuch von 1872 zu ersetzen bestimmt ist und für Arbeiten auf dem Gebiete der deutschen Geschichte als Nachschlagebuch meist genügen wird.[9]) Ich habe hauptsächlich die praktischen Bedürfnisse des Historikers bei meinen Arbeiten im Auge gehabt.

Die vorliegende Darstellung soll in die Kenntnis der Wissenschaft einführen, ohne erschöpfend zu sein; sie soll über das Kalenderwesen des MA. und der Neuzeit belehren, ohne mit Spezialien der Praxis zu belasten. Mit Zitaten ist nach Möglichkeit gespart. Wer eine eingehendere Belehrung sucht in speziellen Fragen, der sei hier ein für allemal auf die Auseinandersetzungen und Quellenangaben in meiner Zeitrechnung und, wo diese nicht erreichbar, auf Rühls mehr der Theorie huldigende Chronologie verwiesen.

Julianisches Jahr.

Das aus der Bewegung der Erde um ihre eigene Achse sich ergebende Zeitmaß ist der Tag. Er ist verflossen, wenn die Erde während ihres steten Laufes um die Sonne sich einmal um ihre eigene Achse gedreht hat.

Man unterscheidet zwischen dem Sterntag und dem Sonnentag. Nach einmaliger Umdrehung der Erde um ihre Achse tritt derselbe Fixstern auch wieder in denselben Meridian (den Mittagskreis des Beobachtungsortes), nicht aber zu gleicher Zeit die Sonne. Denn, da die Erde während der Umdrehung um ihre Achse sich auch

---

5) Mit tadelloser Osterreihe.

6) Die falschen Osterdaten: 1226, 1272, 1459, 1508 und 1978 sind im Neudruck, wie so mancher andere Unsinn der 1. Auflage, wiederholt.

7) Falsche Osterdaten: 1646 (Greg.) April 11 statt April 1; 1693 (Greg.) April 22 statt März 22; 1720 März 21 statt 31.

8) Fehler in den Osterdaten sind nur: 977 8 März statt 8 April, 1307 26 April statt 26 März, 1706 28 März statt 24 März. Sonstige sinnstörende Druckfehler sind von mir im LZbl. 1897, Sp. 1591 zusammengestellt.

9) Die zuerst ausgegebenen Abzüge der 2. Aufl. enthalten auf S. 183 für 1632 a. St. die falsche Festzahl 18* anstatt 11*.

zugleich in ihrer Bahn um die Sonne etwa 1 Grad von Westen nach Osten fortbewegt hat, so muß sie sich noch etwas weiter drehen, um auch die Sonne in demselben Meridian zu treffen.

Die Sterntage sind im ganzen Jahre gleich lang, sie dienen nur zu astronomischen Bestimmungen; die Sonnentage sind je nach der Jahreszeit von verschiedener Länge, da die Ellipsenform der Erdbahn und die dadurch bedingte ungleich schnelle Fortbewegung der Erde um die Sonne eine Ungleichheit in der Länge der Sonnentage bis zu etwa $1/2$ Minute hervorbringt. Ihr Durchschnitt, der mittlere Sonnentag, ist von genau 24 Stunden Dauer.

Dieser mittlere Sonnentag oder schlechthin Tag im chronologischen Sinne umfaßt also Tag und Nacht des gemeinen Lebens.

Er ist das *νυχθήμερον* oder *ἡμερονύκτιον* der Griechen, von Censorinus (de die natali c. 23) *dies civilis* genannt *(tempus quod fit uno caeli circumactu, quo dies verus et nox continetur).* Ältere Komputisten des MA. (so schon Heiricus im 9. Jh.)[10]) nennen ihn *dies integer*, die späteren Komputisten aber (so Joh. de Sacrobosco 1244) *dies naturalis.* Im Gegensatze hierzu nannte Censorinus gerade den lichten Tag *(tempus ab exoriente sole ad solis occasum) dies naturalis* oder *dies verus,* die Komputisten und Chronisten des MA. aber *dies usualis* (so Rigordus 1187) oder *dies artificialis* (so Johannes de Sacrobosco 1244) ebenso eine Wiener Aufzeichnung von 1275, MGH. Scr. IX, 706. Diesen Ausdruck *dies artificialis* nehmen wiederum spätere Chronologen für gleichbedeutend mit dem römischen *dies civilis* und stellten ihm den *dies naturalis* in der klassischen Bedeutung als lichten Tag gegenüber. Das kanonische Recht nannte seinen gesetzlichen Tag (Tag und Nacht) nach dem Vorgange des Isidorus (Etymol. V, 30) *dies legitimus*, und begann ihn mit Sonnenaufgang, während der *dies civilis* des römischen Rechtes mit Mitternacht begann (so schon bei Macrobius, Saturn. I, 31).

Aus dem Umlauf der Erde um die Sonne ergibt sich das Jahr, genauer gesagt das Sonnenjahr (*annus solaris*). Es ist verflossen, wenn die Erde ihren Lauf um die Sonne einmal vollendet hat. Nach der Verschiedenheit der Anfangs- und Endpunkte der Beobachtung des Erdlaufes unterscheidet die Astronomie zwei Arten des Sonnenjahres, das siderische und das tropische Jahr. Das siderische Jahr oder Sternjahr ist der Zeitraum, binnen dem die Sonne auf ihrer scheinbaren Bahn (der Ekliptik) wieder zu demselben Fixsterne zurückkehrt. Dieser Augenblick tritt unveränderlich ein, wenn 365,25636 mittlere Sonnentage verflossen sind, also nach 365 Tagen (^{d}) 6 Stunden (^{h}) 9 Minuten (^{m}) 9,5 Sekunden (^{s}). Das tropische Jahr oder Äquinoktialjahr ist der Zeitraum, binnen dem die Sonne auf ihrer scheinbaren Bahn (Ekliptik) bis zu demselben Äquinoktialpunkte oder Wendepunkte (*τροπή*) wieder zurückkehrt. Es ist ein wenig kürzer als das siderische Jahr, da die Äquinoktialpunkte infolge der Veränderung der Lage des Erdäquators im Weltenraum in der fest zu denkenden Ekliptik jährlich etwa 50 Bogensekunden dem scheinbaren Laufe der Sonne entgegen (von O nach W) vorrücken. Dabei ist das tropische Jahr von verschiedener Länge, je nachdem man die Frühlingsnachtgleiche oder die Herbstnachtgleiche zum Ausgangspunkte der Beobachtung wählt. Nach Förster beträgt das Frühlingsäquinoktialjahr der nördlichen Erdhalbkugel 365,24236 mittlere Sonnentage, das Herbstäquinoktialjahr nur 365,24204. Die mittlere Länge des tropischen Jahres beträgt demnach 365,2422 mittlere Sonnentage oder $365^d\ 5^h\ 48^m\ 46{,}08^s$.

Das siderische Jahr ist nur für astronomische Bestimmungen von Wert, die mathematische Chronologie legt ihren Rechnungen allein das tropische Jahr zugrunde. Im praktischen Leben aber gestaltet sich die Sache anders, denn eine mit Stunden und Stundenteilen rechnende Jahresform ist eine kalendarische Unmöglichkeit.

Der Reformator der römischen Zeitrechnung, C. Julius Cäsar, führte in seinem 3. Konsulatsjahre (46 v. Chr.) als Pontifex Maximus nach ägyptischem und griechi-

---

10) Der sog. Computus Helperici bei Pez, thes. anecd. II, 2, 182 ff. Vgl. Traube im NA. 18, 73 ff.

schem Vorbilde eine Jahresform ein, die sich der Länge des tropischen Jahres nach Möglichkeit zu nähern suchte und dabei gestattete, die überschießenden Tagesteile nach kurzer Frist zu einem vollen Tage zu vereinigen.[11])

Das nach Julius Cäsar (schon bei CENSORINUS im 3. Jh. n. Chr.) benannte Julianische Jahr hatte eine Durchschnittslänge von $365^d\,6^h$. Diese jährlich überschießenden 6^h wurden je nach vier Jahren zu einem Tage, dem Schalttage, vereinigt. Auf je drei Gemeinjahre zu 365^d folgte demnach je ein Schaltjahr zu 366^d.

Der Schalttag wurde schon bei CENSORINUS und noch bei AUGUSTINUS (de trinit. IV, 4) und MACROBIUS *bissextum*[12]), in einem karthagischen Computus des 5. Jhs. *dies bissextilis*[13]), sicher seit DIONYSIUS EXIGUUS (6. Jh.) auch *dies bissextus* genannt; er verlieh dem Schaltjahre seit den Zeiten des AUGUSTINUS (ep. 119 *ad Januar.* c. 7) seinen lateinischen Namen *annus bissextus.* Erst bei ISIDORUS (Etymol. VI, 17) erscheint die im späteren MA. stets gebrauchte Form *annus bissextilis.*

Zugleich mit der Jahreslänge veränderte Cäsar auch die Monatslängen zu der heute noch gebräuchlichen Form, um die von ihm dem früheren, kürzeren Jahre zugelegten Tage unterzubringen, wobei er 4 Jahreszeiten von möglichst gleicher Länge (90—92 Tage) zu gestalten suchte; den Jahresanfang setzte er vom 1. März auf den 1. Januar, dem damaligen Beginne des Amtsjahres der obersten Staatsbeamten entsprechend.

Nach einigen Wirren, die bald nach Cäsars Tode durch eine falsche Auslegung seiner Schaltregel *(quarto quoque anno*[14]) hervorgerufen und von Augustus beseitigt wurden, stand die Jahresform des Julianischen Jahres in ungestörter Herrschaft während des ganzen MA.

Sonnenzyklus, Sonntagsbuchstaben.

Das Julianische Jahr mußte außer der bereits berührten Einteilung in die 12 Kalendermonate Cäsars im Laufe der Zeit auch noch die fortlaufende Einteilung seiner Tage in siebentägige Wochen über sich ergehen lassen.

Die Woche (*hebdomada*, zuerst im Cod. Theodosianus[15]) auch *septimana* genannt) beruht auf altsemitischer Grundlage; sie wurde durch die Juden den Römern und durch diese wiederum dem Christentume überliefert.[16]) Durch Konstantin den Großen erwarb die 7tägige Woche sich dann staatsrechtliche Geltung.

Zum Sonnenjahre paßte die Einteilung nach 7 Tagen aber durchaus nicht, da weder 365 noch 366 durch 7 ohne Rest teilbar sind. Es bleiben bei den Gemeinjahren stets 1 Tag, bei den Schaltjahren 2 Tage übrig, die den vollen Wochen am Ende des Jahres angeschlossen werden und so den Anfang des neuen Jahres in den Lauf einer Woche schieben, so daß unter 100 Jahren nur etwa 14 bis 15 mit einer vollen Woche beginnen.

Hätte es sich bloß um Gemeinjahre gehandelt, so würde eine Reihe von 7 Jahren genügt haben, um dieselbe Stellung der Wochentage zu den Kalendertagen, also auch zu den festen Monatsdaten, zu erreichen; nun führte aber alle 4 Jahre die Einschaltung eines Tages eine Störung der Reihenfolge herbei, und diese Störung trat im

11) Wegen der Einzelheiten und der Quellen für Cäsars Reform kann nunmehr auf GINZEL II, S. 274 ff. und 291 verwiesen werden.

12) Der Name stammt aus dem Römischen Kalender, in dem der Tag *a. d. sextum Kal. Mart.* doppelt (*bis*) angesetzt wurde. Digesten IV, 4, 3 und L, 16, 98 beweisen, daß *bissextum* ursprünglich beide Tage umfaßt hat, die man dann als *dies prior* und *dies posterior* (*posterior dies intercalatur*) unterschied. Daß *dies posterior* der zweite Tag ist, geht aus der Bezeichnung *postridie idus* als Tag nach den Iden im Gegensatz zu dem *pridie Idus*, dem Tage vor den Iden, klar hervor.

13) KRUSCH, Der 84jährige Osterzyklus und seine Quellen (Leipzig 1880) S. 282.

14) So bei SUETONIUS, vita Divi Iulii c. 40 und MACROBIUS, Saturn. I, 14 übereinstimmend.

15) 15, 5, 5: *dominico, qui septimanae totius primus est dies.*

16) Über die Vorgeschichte der Woche spricht RÜHL, S. 50 ff.; GINZEL II, S. 10 und 177. Für uns hat das weniger Bedeutung.

Laufe der Zeit bei allen 7 Wochentagen ein. Folglich war eine Reihe von $4 \times 7 = 28$ Jahren erforderlich, um die Wochentage stets wieder auf dieselben Kalendertage und Monatsdaten fallen zu lassen. Man nennt diese Reihe von 28 Jahren den Sonnenzyklus (*cyclus solaris*) und bezeichnet seine Jahre mit den Zahlen von 1—28. Der Zyklus ist in der Weise mit der christlichen Zeitrechnung verbunden, daß ein mit einem Montage beginnendes Schaltjahr das erste eines Zyklus ist. Dieser Umstand hat Anlaß gegeben, als Anfangsjahr das mit Montag beginnende Schaltjahr 328 n. Chr., das erste Schaltjahr nach dem Konzil von Nikäa, anzusprechen.[17])

Fragt man nun, welche Zahl des Sonnenzyklus einem gegebenen Jahre n. Chr. zukommt, so gibt uns folgendes die Antwort. Das Jahr 9 v. Chr. würde, falls schon damals dieser Zyklus bestanden hätte, das Jahr 1 eines Sonnenzyklus gewesen sein. Um also die zu einem gegebenen Jahre n. Chr. gehörige Zahl des Sonnenzyklus zu erhalten, braucht man nur der Jahreszahl 9 zuzuzählen und die Summe durch 28 zu teilen. Der Rest oder, falls kein Rest verbleibt, 28 ist die gesuchte Zahl des Sonnenzyklus.[18])

Im Abendlande[19]) verband man mit dem obengeschilderten 28jährigen Sonnenzyklus eine Reihe von Buchstaben, die man nach ihrem Zwecke, der Auffindung der Sonntage der verschiedenen Jahre zu dienen, Sonntagsbuchstaben (*literae dominicales*) nannte.[20])

Um diese Reihe von Buchstaben zu bilden, bezeichnete man die 365 Tage des Jahres mit je einem der 7 Buchstaben A bis G in der Weise, daß man, am 1. Januar mit A beginnend, dem 2. Januar B, dem 3. C und so fort dem 7. G, dem 8. wieder A beilegte, so wie es in dem angehängten Kalender unter der Überschrift: „Tagesbuchstaben" durchgeführt ist.[21]) Denn die den einzelnen Tagen fest zugewiesenen Buchstaben können wir am passendsten als Tagesbuchstaben bezeichnen, was SICKEL (S. 156 Anm.) durch den lateinischen Ausdruck *literae feriales* wiedergibt, während DURANDUS (um 1285) sie weniger zutreffend *literae calendarum* nennt.

Derjenige dieser 7 Buchstaben, auf den der erste Sonntag des Jahres fällt, ist der Sonntagsbuchstabe (*litera dominicalis*) des Jahres. Alle Tage, die sich im Kalender mit diesem Buchstaben bezeichnet finden, sind im zugehörigen Jahre Sonntage. Da man hierbei römisch-julianische Kalendarien zugrunde legte, die auf die Schaltung, das *bissextum*, keine Rücksicht nahmen, so half man sich im Schaltjahre dadurch, daß man beide Tage des *bissextum*, den 24. und den 25. Februar nach unserer Zählung, mit *F* bezeichnete. Das Schaltjahr bedarf daher zweier Sonntags-

17) RÜHL, S. 68.

18) Die Vielfachen von 28 sind: 56, 84, 112, 140, 168, 196, 224, 252.

19) Daß der byzantinische Sonnenzyklus etwa seit dem 7. Jh. n. Chr. ein anderer ist als der abendländische, und seine Zyklenzahlen sich von den Zahlen des abendländischen um 11 unterscheiden, hat RÜHL, S. 64 und besonders S. 158ff., wo er ausführlich auf ihn eingeht, auseinandergesetzt.

20) Die Buchstaben A—G für alle Tage des Jahres verwendet neben den Nundinalbuchstaben der 8tägigen Woche schon ein Kalenderfragment der frühesten Kaiserzeit (CIL. I, 302), und ebenso der Kalender des Chronographen von 354 (Ebdas., I, 352ff.). Sie sind also wohl aus den Nundinalbuchstaben der Römer entstanden, d. h. ihnen nachgeahmt (SICKEL, Die Lunarbuchstaben in den Kalendarien des MA. in SBAk. Wien 38, S. 200). Ob nun der jedem Jahre zukommende Buchstabe den Sonntag oder (wie früher) den Samstag bezeichnet hat, und ob zu dessen Erschließung die *Cancelli feriales* des karthagischen Osterwerkes (KRUSCH, S. 154f.) gedient haben, oder die in den späteren Ostertafeln erscheinenden Wochentage des 1. Januar, oder die daraus abgeleitete Tafel I, das ist für die Frage der Herkunft der Sonntagsbuchstaben gleichgültig.

21) Die ma. Komputisten hatten Distichen ersonnen, deren Worte durch ihre Anfangsbuchstaben die Sonntagsbuchstaben der 12 Monatsersten angeben sollten: *Altitonans dominus divina gerens bonus extat, Gratuito coeli fert aurea dona fideli.* So faßt JOH. DE SACROBOSCO (1244) die Verse. DURANDUS (40 Jahre später) sagt: *Alta domat dominus, gratis beat equa gerentes, Contemnit fictos, augebit dona fideli.*

buchstaben, deren erster bei römischer Kalenderbezeichnung bis zum 24. Februar einschl., deren zweiter vom 25. Februar ab gilt.

Diese jährlichen Sonntagsbuchstaben (Jahressonntagsbuchstaben) verknüpfte man dergestalt mit dem Sonnenzyklus, dessen erstes Jahr je ein mit Montag beginnendes Schaltjahr ist, daß man diesem die Buchstaben GF gab, und dann, in der Buchstabenreihe rückwärts schreitend, das Jahr 2 mit E, 3 mit D bezeichnete, bis man mit A bei dem letzten, dem 28. Jahre anlangte. Die Reihe ist daher folgende (Schaltjahre sind mit einem * versehen):

*1 GF	7 F	*13 FE	19 E	*25 ED
2 E	8 E	14 D	20 D	26 C
3 D	*9 DC	15 C	*21 CB	27 B
4 C	10 B	16 B	22 A	28 A
*5 BA	11 A	*17 AG	23 G	
6 G	12 G	18 F	24 F	

In Quellen des MA., Urkunden wie Chroniken, werden die Sonntagsbuchstaben als *litera dominicalis* zur Jahresbezeichnung öfter verwendet. So in bischöflich Konstanzer Urkunden des 13. Jhs. (siehe die Anm. 39), so auch bei Menko (MGH. Scr. 23, 488. 495). Die Ann. Forojul. (ebda. 19, 206) gebrauchen den Ausdruck: *currente dominica per C anno domini* 1294. Auch deutsche Chroniken des 15. und 16. Jhs. nennen in Daten mehrfach zur besseren Jahreskennzeichnung den „*sonntagsbuchstab*“ (so Städtechr. 15, 36. 59).

Daß in Urkunden zuweilen statt der Buchstaben A—G die Zahlen I—VII gesetzt werden, sagt Ideler und führt (II, 373) auch ein französisches Beispiel von 1011 dafür an. Es hängt dieser Gebrauch der Zahlen für die Jahressonntagsbuchstaben mit dem schon durch das Kalendarium Karls des Großen[22]) bezeugten Gebrauche zusammen, auch im Kalender die Tagesbuchstaben durch Zahlen zu ersetzen.

Die Tafel I läßt in leichter Weise die Sonntagsbuchstaben für alle Jahre finden. Die Schnittpunkte der Horizontal- und Vertikalreihen ergeben die gewünschten Sonntagsbuchstaben. Die Jahrhunderte des alten Stiles stehen oben. Die Verwendung der Tafel zu Datenbestimmungen lehrt die „Anweisung“ hinter den Tafeln.

Über die Konkurrenten und die mit ihnen in Verbindung stehenden *Regulares solares, Regulares paschae* und *Claves terminorum* wird im Anschluß an die Ostertafeln die Rede sein.

Mondzyklus.

Neben der Bewegung der Erde um die eigene Achse und um die Sonne war die Bewegung des Mondes um die Erde von jeher der Gegenstand der Beobachtung gewesen. Kein Himmelskörper fordert geradezu so zur Anknüpfung von Zeitbestimmungen heraus wie der Mond mit den so deutlich sich abzeichnenden Phasen seines Umlaufs um die Erde, keiner aber hat mehr Verwirrung in der Zeitrechnung angerichtet als er.

Spätestens 2 Tage nach dem Neumonde (●), d. h. dem nicht wahrnehmbaren, sondern nur zu berechnenden Zeitpunkte, wo der Mond in größter Sonnennähe steht, erscheint als erste Phase des Mondes in der Abenddämmerung ein feiner sichelförmiger Lichtstreif. Dieser wächst im Lauf von 5—6 Tagen zum ersten Viertel (☽), dann vergehen 7 Tage bis zum Vollmond (○), der größten Sonnenferne, dann wieder 7 Tage bis zum letzten Viertel (☾), dann 5—6 Tage, bis in der Morgendämmerung nur ein feiner Lichtstreif noch erscheint und das gänzliche Verschwinden, der Neumond, bevorsteht.[23])

---

22) Piper, Karls des Großen Kalendarium und Ostertafel (Berlin 1858) S. 20f. und 38.

23) Die Einteilung des Mondumlaufs nach diesen 4 Phasen in 4 *septenaria* ist selten. Menko (MGH. Scr. 23, 495) sagt: 1220 *bissexto intrante luna* 26, *IV. septenario lunationis, octavo innocentum, dominicali littera E.*

Die Jahresform des MA. hielt sich nun zwar von jeder Beeinflussung durch den Mondlauf frei und blieb ein reines Sonnenjahr, aber das in ihm sich abspielende christliche Leben verlangte ein genaues Eingehen auf den Mondlauf, denn das Fest der Feste, Ostern, von dem fast das ganze christliche Leben im Jahre abhing, wurde, wie wir später sehen werden, hauptsächlich durch den Mondlauf bestimmt.

Die Astronomie unterscheidet auch bei dem Monde mehrere Umlaufzeiten, besonders den siderischen oder periodischen Monat und den synodischen Monat. Der siderische Monat ist die durchschnittliche Zeitdauer zwischen zwei aufeinanderfolgenden Ständen des Mondes bei demselben Fixsterne, der synodische Monat die durchschnittlich von einem Neumond (*σύνοδος*, *conjunctio, accensio lune*[24]), *novilunium, primatio, new, nuwe)* zum anderen verlaufende Zeit. Die Dauer des siderischen Monates beträgt $27^d\ 7^h\ 43^m\ 11{,}5^s$, die Dauer des synodischen Monates aber $29^d\ 12^h\ 44^m\ 2{,}8^s$ im Mittel. Daß der synodische Monat größer ist als der siderische, liegt daran, daß die Erde während des Mondumlaufes auch in derselben Richtung auf ihrer Bahn um die Sonne fortgerückt ist, was der Mond erst nachzuholen hat; ähnlich wie es beim Sonnentage (S. 4) bereits bemerkt wurde, und wie wir es stündlich bei unseren Uhren wahrnehmen können, wo der Minutenzeiger erst in $1^1/_{11}$ Stunde den Stundenzeiger wieder einholt, weil dieser inzwischen selber fortgerückt ist.

Bereits 432 v. Chr. hatte der Athener Meton durch Beobachtungen eine Gleichung zwischen 235 synodischen Monaten und 19 Sonnenjahren festgestellt, und diesen Zyklus von 19 Jahren hat man dann im ganzen eigentlichen MA. unter Führung der Alexandrinischen Kirche auch den Mondberechnungen des Kalenders zugrunde gelegt, ohne Rücksicht darauf zu nehmen, ob wirklich 19 Julianische Jahre auch gleich 235 synodischen Monaten seien. Den Tagen nach trifft es ja zu, 19 Julianische Jahre ($19 \times 365^d\ 6^h$) sind $6939^d\ 18^h$ und 235 synodische Monate ($235 \times 29^d\ 12^h\ 44^m\ 2{,}8^s$) sind $6939^d\ 16^h\ 30^m\ 58^s$, doch mußten die den Mondmonaten fehlenden $1^h\ 29^m\ 2^s$ schon etwa alle 300 Jahre zur Abweichung von einem Tage führen. Allein erst der Gregorianischen Kalenderreform (1582) war es vorbehalten, den dadurch entstandenen Schaden gutzumachen.

Die Verteilung der 235 Mondmonate auf die 19 Julianischen Jahre geschah in der Weise, daß man zuerst, analog den 228 Sonnenmonaten der 19 Jahre, 228 Mondmonate *(lunatio, mensis lunaris)*, abwechselnd gerade und ungerade zu 30 und 29 Tagen, bildete[25]) und die noch übrigen Tage zunächst in 7 gerade[26]) Schaltmonate *(mensis embolismeus; m. embolismalis; embolismus)* zu je 30 Tagen verteilte und dadurch 7 Mondschaltjahre von 13 Mondmonaten *(anni embolismales)* herstellte. 4 Tage hatte man sodann noch als Mondschalttage *(dies embolismales)* für die 4 Julianischen Schalttage zu rechnen, die man einfach dem Mondmonate, in den sie gerade trafen, zulegte. So hatte man 6940 Tage verteilt. Um die Zahl auf die nur verfügbare Summe von 6939 Tagen zurückzuführen, ordnete man im Schlußjahre des Zyklus die Weglassung eines Tages an (*saltus lunae* genannt), den die Alexandriner aus dem

24) Dieser und die folgenden Namen, auch Neumond selbst, sind Reste des ma. — auch in den Mondzyklen zur Anwendung kommenden Gebrauchs, den Neumond als bei der ersten Lichterscheinung eintretend anzunehmen.

25) In vielen Kalendern des MA. haben die Monate Überschriften wie: *Februarius habet dies XXVIII. Luna XXIX* (so z. B. Hampson I, 436). Hier bedeutet *Luna* den Mondmonat, die Zahl 29, daß die im Februar endenden Mondmonate ungerade sind. Denn die Mondmonate erhalten (mit Ausnahme der namenlosen Schaltmonate) ihren Namen von dem Sonnenmonat, in dem sie enden (vgl. Sickel, S. 166). Zahlreiche Fehler entstellen übrigens oft diese schon an sich ungenauen Angaben der Kalender.

26) Die 30tägigen Mondmonate voll (*mensis plenus*), die 29tägigen hohl (*mensis cavus*) zu nennen, ist nicht praktisch, da die Römer die ungeraden Monate voll, die geraden hohl nannten, die Griechen aber umgekehrt. Bei gerade und ungerade ist jeder Zweifel ausgeschlossen.

im Juli schließenden Mondmonat entnahmen, Beda aber aus dem im November schließenden Mondmonate (Sickel, S. 180ff.).

Die Mehrzahl der ma. Kalender und auch der Komputisten (s. Sickel, S. 185) schließen sich dem Alexandrinischen Gebrauche an (*secundum Egyptiacos*), verzeichnen auch wohl zum 30. Juli den *Locus saltus*, so der Kalender bei Hampson I, 428, während er S. 432 bei dem 24. November (sollte sein zum 25. November) bemerkt: *Locus saltus secundum Romanos.*[27])

Die Auffassung der Judenchristen, daß der Passahmond (Nisan) der erste des kirchlichen Jahres sei, veranlaßte auch die Alexandriner, für die Osterberechnung sich ähnlicher Mondjahre zu bedienen. Sie begannen aber und nach ihnen noch Dionysius Exiguus, das Ostermondjahr mit der *decima quinta luna paschalis,* dem Tage nach der (später zu behandelnden) Ostergrenze, die den Schluß des Jahres ausmachte. Beda kehrte zu dem Gebrauch der Judenchristen zurück und begann das Ostermondjahr mit dem Neumonde des Mondmonates, in den die *Luna quarta decima paschalis* fiel. Die Numerierung dieser Ostermondjahre ist daher 9 Monate lang um eine Einheit vor der unsrigen (d. h. der des späteren MA.) voraus, da das Abendland sich zu zyklisch-kalendarischen Zwecken durch Anpassung der Mondjahre an das Julianische Jahr mit dem Weihnachtsanfang ein eigenes Mondjahr gebildet hatte (Sickel, S. 170—172). Es ist das zu beachten bei den Schaltmonaten, die bei den Ostermondjahren der Alexandriner in die Jahre 3, 6, 8, 11, 14, 17, 19 treffen, während sie nach dem angepaßten Mondjahre des Abendlandes den Jahren 2, 5, 8, 10, 13, 16, 19 zustehen, und hier am 2. Dezember[28]), 2. September, 6. März, 4. Dezember, 2. November[28]), 2. August und 5. März eingeschaltet werden (Sickel, S. 175—180).

Ebenso ist natürlicherweise auch der Zyklenanfang ein um 9 Monate verschiedener. Die Alexandriner beginnen ihren Zyklus mit der *luna quinta decima paschalis* unseres Jahres 19, um für ihren bürgerlichen Jahresanfang, den 1. Thot = 29. August, ein ungefähres Zusammentreffen mit einem Neumond (28. August) zu haben. Für den abendländischen Zyklus ergibt sich das gleiche Zusammentreffen eines Neumondes mit dem Jahresanfang vom 25. Dezember in demselben Jahre (24. Dezember). Es war dieses Zusammentreffen ein Grund mehr für die abendländische Kirche, ihre Mondrechnung dem Sonnenjahr anzupassen, und mit dem Jahre (1), dessen Januarlunation am 24. Dezember anfängt, zu beginnen (Sickel, S. 174) und dadurch auch die erwähnte Änderung in den Nummern der Schaltjahre zu bewirken. Der verschiedene Anfang des bürgerlichen Jahres hatte auch die verschiedene Stellung des *Saltus lunae* (siehe oben) zur Folge, da beide, die Alexandriner wie Beda, die Kürzung in dem Mondmonate des vorletzten Sonnenmonats ihres Jahres eintreten ließen (Sickel, S. 184).

Der 19jährige Mondzyklus *(cyclus decemnovennalis)* hatte nun den Zweck, eine Jahresreihe herzustellen, in der bei allen Jahren gleicher Zyklenzahl die Mondphasen stets auf dieselben Monatstage fielen.[29]) Der hervorragende Nutzen dieser Leistung für die Zeitrechnung war die Ursache, weshalb man die Zahlen des Mondzyklus im MA. mit dem ehrenden Beiworte Goldene Zahl *(numerus aureus)* belegte, analog dem Goldenen Schnitt, der goldenen Mittelstraße und ähnlichem. Daß man, wie schon im MA. behauptet wurde[30]), die Goldenen Zahlen in Kalendern durch Goldschrift ausgezeichnet habe, und sie daher ihren Namen trügen, ist bislang unbewiesen. Welch hohen Wert man aber im MA. auf sie legte, dafür spricht, daß man die Rubrik, in der sie als Neumondzahlen eingetragen waren, *linea angelica* nannte (Sickel, S. 192).

In den Quellen des MA. pflegt man die Jahre des abendländischen Mondzyklus meist durch *numerus aureus,* auch durch *annus cycli decemnovennalis* zu bezeichnen.[31]) Auch *annus cycli lu-*

27) Wenn neuere Chronologen (auch Rühl) nach dem Vorgange Pilgrams und Idelers den *saltus lunae* an das Ende des Jahres setzen, wodurch sich die beiden letzten Neumonde des Jahres 19 um eine Einheit verschieben (der letzte auf 25. Dezember), so ist das ganz gegen den stetigen Gebrauch des MA. (vgl. Sickel, S. 181ff.).

28) Diese Schaltmonate vom 2. November und 2. Dezember sind der Grund, weshalb im Immerwährenden Kal. die Neumonde der Jahre 13 und 2 auf den 2. Dezember zusammenfallen (siehe Anm. 43). Schon im MA. werden sie meist getrennt angegeben (aus graphischen Gründen), aber meist am 2. und 3. Dezember. Die Ansetzung zum 1. und 2. Dezember ist im MA. selten (Sickel, S. 191).

29) Die Einteilung des 19jährigen Mondzyklus in *Ogdoas* und *Hendekas (Endecas)* ist ein Überrest eines älteren Mondzyklus von 8 Jahren. Sie erscheint in Ostertafeln und Kalendern, hier z. B. beim 6. März: *Ogdoadis III. embolismus,* beim 5. März: *Endecadis ultimus embolismus* (Hampson I, 424). Die Gründe der Einteilung werden von Dionysius (epist. ad Bonif.) und Beda (de temp. rat. c. 46) auseinandergesetzt.

30) Z. B. von Joh. de Sacrobosco 1244: *Romani igitur numerum illum . . . in calendariis suis aureis litteris scripserunt.*

31) Die Scheidung Neuerer zwischen *annus cycli decemnovennalis* für das Ostermondjahr und *numerus aureus* für das dem Sonnenjahre angepaßte Mondjahr ist willkürlich und nicht in den Quellen begründet.

naris steht dafür. Kommt dieses aber neben und im Gegensatz zu *cyclus decemnovennalis* vor, so bezeichnet *c. lunaris* den 3 Jahre später beginnenden Mondzyklus der Byzantiner, der, außer dieser gelegentlichen Anführung in Quellen, für abendländische Verhältnisse ohne alle Bedeutung ist.[32]) Seine Zahlen sind stets 3 Einheiten kleiner als die des abendländischen Zyklus.

Die Anknüpfung des abendländischen Zyklus an unsere Zeitrechnung ergibt sich dadurch, daß das erste Jahr dieses Zyklus ein solches ist, dessen Januarlunation mit dem 24. Dezember zuvor begann. Das war mit dem Jahr 1 v. Chr. — wenn man den Zyklus bis dahin zurückrechnet — der Fall. Zur Berechnung der Goldenen Zahl eines Jahres braucht man also nur 1 zur Jahreszahl zuzuzählen und dann durch 19 zu teilen[33]); der Rest, oder falls keiner bleibt, 19 selbst ist die Goldene Zahl.

Die angehängte Tafel II macht die jedesmalige Berechnung unnötig. Ihre Verwendung ist in der „Anweisung" hinter den Tafeln erläutert.

Das älteste Beispiel des Vorkommens beider Zyklen nebeneinander stammt von Dionysius Exiguus[34]) selbst aus dem Jahre 525: *in praesenti namque tertia indictio est, consulatu Probi iunioris, tertius decimus circulus decemnovennalis, decimus lunaris est* (Krusch in NA. 10, S. 83). Weitere Beispiele sind chronikalisch: 1083, *hoc anno cyclus solaris XXVIII. exstitit et cyclus lunaris XVII. et cyclus (decem)novennalis primus et epacta lune nulla* (Lupus Protospata, MGH. Scr. V, 61) und urkundlich: 1238, *ciclo decemnovennali IIII, lunari II* (richtiger *I*), *solari XV, indiccionali XI, epacte III, concurrente IIII* (Cod. dipl. Pom. Nr. 402). Dafür aber, daß *cyclus lunaris* alleinstehend auch den abendländischen Mondzyklus (die Goldene Zahl) bezeichnet, mögen als Beispiele gelten: Das Datum einer Sonnenfinsternis *anno inc. dom.* 1133 *indictione XI, epactis existentibus XII, cycli quoque lunaris anno XIII, IV. nonas Augusti, luna XXVII* (Notae Corbej. MGH. Scr. XIII, 277) und einer bischöflich Kamminschen Urkunde: *anno dom.* 1282, *VI. Kal. Junii, indictione X^a^, epacta IX^a^, concurrente III^a^, cyclo lunari X^o^* (Meckl. Ub. Nr. 1629; vgl. auch Nr. 443, 1971).

Mondalter. Immerwährender Kalender.

Der Zweck des 19jährigen Mondzyklus, die Kenntnis der Mondphasen aller Jahre zu ermitteln, nötigte zu besonderen Vorkehrungen, um mittels der Zyklenzahlen unmittelbar aus dem Kalender das Mondalter jedes einzelnen Tages ersehen zu können.

Für das früheste MA. dienten Lunarbuchstaben von A bis K, die sich alle 3 Tage (sechsmal im Jahre — bei E — alle 2 Tage, d. h. mit Ausschaltung je eines Tages für die 6 ungeraden Mondmonate) im Kalender angegeben finden. Schon Mommsen (Röm. Chron., 2. Aufl., S. 309) und Sickel (S. 155) hatten sie nach dem Kalender des Chronographen von 354 (CIL. I, 334ff.) erwähnt, Krusch (S. 152ff. und 178ff.) hat sie dann an der Hand der genauen Erklärungen des Karthagischen Paschalwerkes (5. Jh.) ausführlich behandelt. Sie wurden vermittels der *cancelli lunares*, die das Mondalter des 1. Januar und den zugehörigen Buchstaben anzeigten, für jedes Jahr erschlossen.

Diesen alten Lunarbuchstaben folgten andere, die schon Beda empfiehlt, und die sich in deutschen Kalendern bis in das 12. Jh., ja noch länger erhalten haben. Sickel hat sie in der bereits mehrfach angeführten Schrift besonders behandelt. Diese Lunarbuchstaben bildeten ein System von 59 Buchstaben, umfaßten also einen ungeraden und einen geraden Mondmonat. Sie wurden durch die Buchstaben A—U[35]), A.—U. *(literae postpunctatae)* und .A—.T *(l. praepunctatae)* bezeichnet.[36]) Jedem Kalendertage kommt der Reihe nach einer dieser 59 Buchstaben zu, es ist somit möglich, durch Vermittlung zweier tabellarisch zu findender Neumondbuchstaben (oder

32) Über ihn Rühl, S. 157ff.

33) Die Vielfachen von 19 sind: 38, 57, 76, 95, 114, 133, 152, 171.

34) Er gab in seiner Ostertafel die Jahre des *Cyclus lunaris (circulus lunae)* an, die einzelnen Zyklen des *decem nov.* nur durch Absätze voneinander trennend.

35) Für U tritt stets das Kapitale V ein.

36) Beda, de temp. rat. c. 23 spricht von *literis nudis utrinque*, *l. subnotatis* und *supernotatis*. Bei Herrad von Landsberg (1175) heißen die letzteren *subnotatae* und *praenotatae*. M. wird als *M subnotatum* bezeichnet. (Piper, Martyrologium und Computus der Herrad von Landsberg, Berlin 1862, S. 31, 34.)

wie SICKEL sagt: Novilunarbuchstaben), eines für die ungeraden, eines für die geraden Mondmonate, das Mondalter der Tage aller Jahre zu bestimmen, abgesehen allerdings von den Schaltmonaten und den Monaten mit solaren Schalttagen, für die wieder besondere Vorkehrungen zu treffen sind. So gestaltet sich der für die Lunarbuchstaben erforderliche Schlüssel zu einer Tabelle von mindestens 8 Rubriken.[37]) Bei SICKEL (S. 193) ist eine solche Tafel abgedruckt, die im 1. Bande meiner Zeitrechnung als Tafel IX wiederholt ist. Hier ist auch in Tafel X die Verteilung der Lunarbuchstaben auf dem Kalender wiedergegeben.

Diese Vielgestaltigkeit der Neumondbuchstaben namentlich für Jahre mit lunarer oder solarer Schaltung war dem Eindringen des entschieden einfacheren sog. Immerwährenden Kalenders, der seit dem 11. Jh. verbreitet wurde, günstig, so daß die Lunarbuchstaben von da ab immer mehr in den Hintergrund traten und schon 1074 als *antiqua computatio* bezeichnet werden konnten (MGH. Scr. XVII, 572). In Übereinstimmung damit nannte 1217 die Osterkerzeninschrift von Beauvais den Immerwährenden Kalender *novus ciclus decemnovennalis* (Mém. de la soc. d'Antiqu. de France XXII, 246).[38])

Die Lunarbuchståben sind aber trotzdem teilweise noch länger in Geltung geblieben, um die Berechnung des Osterfestes zu erleichtern. Schon bei HERRAD VON LANDSBERG im Jahre 1175 (PIPER, S. 30, 31 mit 2 Tabellen) dienten sie diesem Zwecke, indem die Lunarbuchstaben der 35 möglichen Ostertage vom 22. März bis zum 25. April (B.—.Q) als Vertreter der von ihnen bezeichneten Tage zu einer Tafel von 19×28 Feldern zusammengestellt und durch Epakten und Konkurrenten oder durch Goldene Zahlen und Sonntagsbuchstaben erschlossen wurden. Aus den Kalendern, Ostertafeln und komputistischen Werken gingen sie dann als *litera paschalis* oder *litera annalis* selbst in die Urkundendaten (z. B. der bischöflich Konstanzer Urkunden des beginnenden 13. Jhs.) über.[39]) Die Lunarbuchstaben der 35 Ostertage sind daher nach Art der alten Kalender im März und April des angehängten Kalenders angegeben. Noch Kalender des 14. und 15. Jhs. zeigen diese Verwendung der 35 Buchstaben zur Bestimmung von Ostern (so das Meßbuch von Wallentuna im Dipl. Suecanum II, p. VIII als Tafel und der deutsche Kalender in Mitt. aus dem Osterlande XIX, 61, woselbst sie auch auf Septuagesima und Pfingsten ausgedehnt werden in den Monaten Januar bis Juni). Sie heißen in dieser späteren Zeit *literae lunares paschales, literae tabulares, Tafelbuchstaben*. Schon der belgische Chronist LI MUISIS führt sie in seiner gleichzeitigen Chronik zum Jahre 1348 aus der Osterkerzeninschrift als *litera tabularis* an (Coll. de Chron. Belges inéd. VI, 292), und ebenso werden sie in der *Tabula cerei paschalis* der Kirche von Upsala 1344 genannt (Dipl. Suecan. II. p. I).

Neben den Tafelbuchstaben erscheinen Reihen von 27 und viermal statt dessen 28 Buchstaben (meist ein Alphabet mit 4 oder 5 dazu erfundenen Zeichen) bei den einzelnen Kalendertagen, um die Stellung des Tages zu den oben erläuterten periodischen oder siderischen Mondmonaten von durchschnittlich $27\frac{1}{3}$ Tagen anzugeben. Man entwarf dann Tafeln, um die zyklische Bestimmung des Zeichens des Tierkreises und des Grades zu ermöglichen, in dem sich der Mond an den einzelnen Tagen befand.[40]) Schon BEDA (de temp. rat. c. 18 und 19) gibt diese Buchstaben an, wir finden Buchstaben und Tafeln noch im 15. Jh. (so in dem deutschen Kalender in Mitt.

---

37) Daß die Anwendung der Lunarbuchstaben bei Nichtbeachtung der Schaltmonate zu Irrtümern in der Mondalterberechnung führen konnte, ist von TANGL (NA. XXVII, S. 437, Anm.) durch ein treffliches Beispiel erwiesen.

38) Daß man zur Zeit des Gebrauches der Lunarbuchstaben Tafeln entworfen hatte, die das Mondalter der Monatsersten in allen Jahren des Zyklus enthalten, und die aus den noch zu erwähnenden *Regulares lunae mensium* mit Zuzählung der Jahresepakten unter Berücksichtigung der Schaltungen (d. h. in den Handschriften öfter ohne deren Berücksichtigung) sich ergeben, ist aus SICKEL, S. 163 ff. zu ersehen. In meiner Zeitrechnung I, Tafel VII habe ich die von SICKEL, S. 194 mitgeteilte berichtigte Tafel wiedergegeben, für die Praxis ist sie entbehrlich.

39) Aus einer Ostertafel entstammt doch sicher ein Datum wie das einer Konstanzer Bischofsurkunde von 1220: *anno dom. inc.* 1220 *anno decemnovennalis cycli V, indictione VIII*[a], *anno bisextili, J. littera annali, D littera dominicali, epactis XIIII*[cim], *concurrentibus tribus, IIII*[o] *Kal. Augusti* (BEYERLE, Grundeigentum und Bürgerrecht im ma. Konstanz II, 12).

40) Vgl. SICKEL, S. 197. — Das einzige mir bekannte Vorkommen des Mondstandes in Urkundendaten ist das aus der Hist. de Languedoc II, 303 von der Art de vérif. les dates angeführte Datum von 1079 *V. id. Aug., mediante die Veneris, luna VII in scorpione, sole vero in leone* ... Das Mondalter ist nicht richtig, es müßte VIII heißen. Vermutlich ist durch Zusammenzählen der Epakte für 1079 = 15 und der Mondregulare für den 1. August = 14 das Mondalter von 29 für den 1. August festgestellt und ein gerader Monat angenommen, während schon am 2. August der Neumond des Mondzyklenjahres 16 eintrat.

aus dem Osterlande XIX, im Missale eccl. Aboensis von 1488 in Hausen, bidrag till Finlands hist., Helsingfors 1881, 1. Bd.). Die in einzelnen Kalendern der Neuzeit noch bei jedem Tage angegebenen Sternbildzeichen sind die letzten Überbleibsel dieses astrologischen Gebrauches.

Mit dem 11. Jh. wurden, wie schon gesagt, die Lunarbuchstaben durch den Immerwährenden Julianischen Kalender allmählich abgelöst.[41]) Zu seiner Herstellung dienten lediglich die Goldenen Zahlen. Da die Januarlunation des Jahres 1 des Mondzyklus auf den 24. Dezember traf, fiel auf den 23. Januar der erste Neumond des Jahres 1, der des Februarmondes.[42]) Man zählte nun von da ab mit 29 und 30 Tagen abwechselnd weiter, nur zu den obengenannten Tagen die 30tägigen Schaltmonate dazwischenschiebend, und trug bei jedem gefundenen Neumondstage die zugehörige Goldene Zahl in den Kalender ein, bis man alle 235 Mondmonate fertig abgezählt und eingetragen hatte. Das so entstandene Verzeichnis der zyklischen Neumonde des Mondzyklus nennt man den Immerwährenden Julianischen Kalender.[43])

Der angehängte Kalender enthält ihn unter der Überschrift: Neumonde a. St. Fett gedruckt sind darin die Goldenen Zahlen der Neumondstage aller ungeraden Mondmonate (von 29 Tagen). Mit einem Punkte vor der Goldenen Zahl versehen sind die Neumonde der Schaltmonate. Der *Saltus lunae* ist nach den von den meisten Kalendern des MA. verwendeten Ansätzen der Alexandriner in den Juli gelegt, eingeklammert sind die Ansätze Bedas mit dem *Saltus lunae* im November.[44])

Der Immerwährende Julianische Kalender ist von Nutzen zur Kontrolle von Nekrologien, Anniversarien und Kalendarien des MA., die die Zahlen der Neumonde fast stets, wenn auch oft mit argen Fehlern, enthalten. Er dient auch zur Prüfung der Angaben des Mondalters einzelner Tage (*luna*), die manchmal für das Tagesdatum von Wichtigkeit sind, obschon auch bei ihnen manche Fehler untergelaufen sind, und obschon manchmal keine genaue Datierung mit Hilfe des Mondalters möglich ist.

Zur Mondalterbestimmung mit Hilfe des Immerwährenden Kalenders sucht man zuerst auf Tafel II die Goldene Zahl des gegebenen Jahres und zählt dann im Kalender von dem fraglichen Tage aus bis zu dem letztvorhergegangenen Neumonde des Jahres (der gefundenen Goldenen Zahl) zurück oder von hier aus bis zum gegebenen Tage hin, Anfangs- und Endtermin mitrechnend.

So wird sich z. B. die Mondalterangabe für den Todestag des Gotenkönigs Recceswind: *Kal Sept. die, IIII feria . . . anno incarnationis . . .* 672 *anno cycli decemnovennalis VIII, luna III* (NA. 27, 431) als völlig richtig erweisen, ebenso wie das Urkundendatum 1123 *X. Kal. Febr. ind. I, feria III, luna XXIII* (Argovia 29, 1). Dagegen können wir z. B. bei 1090 *feria VII, luna XXVII* (Geschichtsfreund der 5 Orte 25, 44) zwischen dem 2. März, 29. Juni und 23. November wählen.

Selbst für die Jahresbestimmung eines Datums ohne Jahreszahl kann unter Umständen das Mondalter von entscheidender Wichtigkeit sein. Ein Beispiel wird dies am besten erläutern. Es ist das von Hampson II, 345 angeführte: *V. Kal. Jan., die sabbati, luna XXVII, regnante Phi-*

41) Ein indirektes Zeugnis von 1074 siehe S. 11; Beispiele aus dem 11. Jh. auch bei Sickel, S. 154, Anm. Eines der frühesten genau datierbaren Vorkommen ist bei Herrad von Landsberg 1175 (Piper, S. 22, 23).

42) Der Zeitraum vom 1. Januar bis zum ersten Neumond (beide Tage mitgezählt) hieß das *interstitium lunare* eines Jahres. Es wird in älteren französischen Urkunden erwähnt.

43) Computisten bemerken hierzu, daß man zur Goldenen Zahl — bei der 3 des 1. Januar beginnend — stets 8 hinzuzählt (unter Abzug von 19, sooft es nötig), und zwar, indem man hinter der kleineren Zahl immer einen Tag freiläßt, sie aber stets unmittelbar hinter die größere setzt, mit 12 Ausnahmen (*instantiae* genannt), wo bei elf die kleinere Zahl unmittelbar vor der größeren steht (11 vor 19 am 2. Februar, 29. Juli, 27. August, 26. September, 25. Oktober, 24. November, 23. Dezember; 8 vor 16 am 5. April, 3. Juni, 1. August; 5 vor 13 am 2. Oktober), bei der zwölften aber, am 2. Dezember, zwei Zahlen an einem Tage zusammentreffen (*Linea tredecimum tenet una simulque secundum* sagt Joh. de Sacrobosco 1244). Den Grund des Zusammentreffens s. in Anm. 28. Die *instantiae* sind u. a. in einem der Kalender bei Bonelli, Notizie ist. crit. della chiesa di Trento (nicht ganz genau) den zugehörigen Tagen beigesetzt. Vgl. meine Zeitrechnung I., 96.

44) Siehe S. 9.

lippo Francorum rege. Philipp I., um den es sich hier handelt, regierte von 1060 August 29 bis 1108 Juli 29. Der 28. Dezember soll ein Mondalter von 27 Tagen haben, folglich muß auf den 2. Dezember ein Neumond fallen. Das geschieht nach dem Immerwährenden Kalender in allen Jahren 2 und 13 des Mondzyklus, in dem genannten Zeitraum also nach Tafel II in den Jahren 1065, 1084, 1103 (für 2) und 1076, 1095 (für 13). Zugleich soll der 28. Dezember ein Sonnabend sein, was nach Tafel I in den Jahren mit dem Sonntagsbuchstaben F eintrifft. Von den genannten 5 Jahren hat aber nur 1084 den Sonntagsbuchstaben F, dieses ist also das gewünschte Jahr.

In den Martyrologien des MA. sind vielfach die Goldenen Zahlen durch Buchstaben wiedergegeben (*litera martyrologii*), indem man für die Zahlen 1—19 die ersten 19 Buchstaben des Alphabets setzte. Über diese Buchstabenreihe, die man bei jedem Tage in roter Schrift wiederholte, schrieb man dann in schwarz die Mondalter, die in den einzelnen Jahren des Zyklus dem Tage zufielen, in römischen Zahlen. So steht z. B. bei dem 2. August eines Martyrologiums aus dem XIV. Jh.:

D (Tagesbuchstabe) IIII. non. Aug. XVI (Neumondszahl).

XV.	XXVI.	VII.	XVIII.	XXIX.	X.	XXI.	II.	XIII.	XXIIII.
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
V.	XVI.	XXVII.	VIII.	XIX.	I.	XI.	XXII.	IIII.	
L	M	N	O	P	Q	R	S	T	

In jüngeren Martyrologien des XV. Jhs. sind die Buchstaben oft ganz fortgelassen und nur zu jedem Tage die 19 Mondaltersangaben in verschiedenfarbiger Tinte verzeichnet.

Über die Epakten (das Mondalter des 1. Januar oder 22. März), über die mit ihnen in Verbindung stehenden *Regulares lunares* (die das Mondalter der Monatsersten vermitteln) und über die *Luna ipsius diei* wird im Anschluß an die Ostertafeln die Rede sein.

Osterzyklen.

Der Mondlauf war, wie schon bemerkt, für den Kalender des christlichen MA. von der höchsten Bedeutung, da das Hauptfest der Christenheit, das Osterfest, im wesentlichen von ihm abhing. Es war das ein Vermächtnis des Judentums, dessen Passahfest durch das Zusammentreffen des Leidens und der Auferstehung Christi mit ihm für die Feier der christlichen Ostern vorbildlich geworden war.

Das jüdische Passahfest wurde stets am 14. Nisan mit der Schlachtung des Opferlammes (Pesach) begonnen, an dem Tage des Frühlingsvollmondes, d. h. wenn nach Frühlingsanfang der Mond, von seinem ersten Erscheinen am Himmel ab gerechnet, 14 Tage alt geworden war. Während die Judenchristen diesem Gebrauche der Passahfeier am 14. Tage nach dem Frühlingsneumonde treu blieben, wichen die vom Heidentum zum Christenglauben Bekehrten grundsätzlich vom Passahfeste ab und wählten für das Osterfest als Auferstehungstag des Herrn den Sonntag nach dem Frühlingsvollmond. Der Streit, ob der Frühlingsvollmond astronomisch bestimmt werden (Alexandrinische Kirche), oder ob der 14. Nisan des jüdischen Kalenders dafür maßgebend sein sollte (Kirche von Antiochia), wurde durch das Konzil von Nikäa (325) dahin entschieden, daß die Alexandrinische Lehre den Sieg davontrug, denn es wurde dem Bischof von Alexandria, um eine einheitliche Osterfeier herbeizuführen, das Recht zugesprochen, alljährlich den Ostertag der Römischen Kirche mitzuteilen.[45]) Da schon im Jahre 314 durch das Konzil von Arles der Römische Bischof das Vor-

45) Weiter geht der Beschluß nicht. Alle übrigen angeblichen Bestimmungen sind Folgen dieses Beschlusses, da sie nur die Alexandrinische Osterregel enthalten (Ideler II, 206; Duchesne, la question de la Pâque au concile de Nicéa in der Revue des questions historiques, XXVIII, 1880, p. 5ff.).

recht erhalten hatte, seinerseits der abendländlichen Christenheit den bevorstehenden Ostertag zu verkünden, so gewann durch das Nikäische Konzil die Alexandrinische Ostertheorie Einfluß auf die gesamte Christenheit, wenn es ihr auch in den folgenden Jahrhunderten noch manchmal nicht gelingen wollte, ihn für das Abendland oder einzelne seiner Teile erfolgreich zur Geltung zu bringen.

Nach den Alexandrinern ist Ostern der Sonntag nach dem Frühlingsvollmonde, d. h. der Sonntag nach dem Vollmonde, der auf oder zunächst nach dem Frühlingsanfang fällt. Den Frühlingsanfang aber hatte man zum Behufe der Osterberechnung feststehend auf den für damals zutreffenden Tag, den 21. März, angenommen.

Zur Bestimmung von Ostern ist es also vor allem nötig, den Tag des Frühlingsvollmondes zu kennen, die Ostergrenze (in Quellen des MA. *terminus paschalis*, auch als 14. Tag des Frühlingsmondmonats *luna quarta decima paschalis* oder kurzweg *luna XIV* bezeichnet). Aus den Neumondzahlen des Immerwährenden Kalenders, die auf den 7. März folgen, lassen sich durch Zuzählung von 14 Tagen (Anfangs- und Endtag mitgerechnet) die Ostergrenzen leicht ermitteln. Es sind nach den 19 Jahren des Mondzyklus geordnet die folgenden Tage (der Buchstabe dabei ist der zugehörige Tagesbuchstabe):

1	5 A(pril)	D	7	30 M	E	14	12 A	D
2	25 M(ärz)	G	8	18 A	C	15	1 A	G
3	13 A	E	9	7 A	F	16	21 M	C
4	2 A	A	10	27 M	B	17	9 A	A
5	22 M	D	11	15 A	G	18	29 M	D
6	10 A	B	12	4 A	C	19	17 A	B
			13	24 M	F			

Die Kalender des MA. haben oftmals zu den betreffenden Tagen einen Zusatz, der sie als Ostergrenze kennzeichnet, z. B. zum 1. April: *terminus XV*, ja selbst *numerus aureus XV* oder nur die Zahl XV, und setzen wohl auch als Erklärung hinzu: *post aureum numerum illic positum dominica proxima erit dies paschae.*[46])

Auch zur Jahresbezeichnung wird die Ostergrenze, wie alles, was jahrweise wechselt, in Quellen verwendet. So: 1000 *ind. XIII, epacta XII., concurrente I., termino pascali IX. Kal. Apr.* (Ann. Elnon. maj., MGH. Scr. V, 12): 1035 *conc. II., ind. III., epacta XI, terminus pasche VI. cal. Apr., dies dominice pasche III. cal. Apr., luna ipsius diei XVII.* (Gallia christ. VIII, 414). Die Ostertafel, in der die Ostergrenze schon früh Aufnahme fand[47]), gab den Anlaß zu derartiger Datierung.

Die Bestimmung der beiden genannten Konzile, daß jährlich durch die Bischöfe von Alexandria und von Rom das Osterfest der Christenheit zu verkünden sei[48]), hatte für die direkte Folgezeit den Nachteil, daß in jedem Jahre der Streit zwischen Morgenland und Abendland aufs neue entbrennen konnte und gar oft auch entbrannte, da man in den Prinzipien der Berechnung des Festes in mehreren Punkten voneinander

46) So der Kalender des Wormser Missals von 1522. Ähnlich bei Hampson I, 451.

47) Schon im Laterculus des Augustalis im 3. Jh. (Krusch, Der 84jährige Osterzyklus, 18).

48) Als gottesdienstliche Formel überdauerte diese Verkündigung des Osterfestes das MA. Jährlich am Epiphaniastage (Januar 6) wurde beim Gottesdienste dem Volke der kommende Ostersonntag angekündigt. Bei Ebner, Quellen . . . zur Geschichte des Missale Romanum im MA. (Freiburg 1896, S. 308f.) sind verschiedene Osterverkündigungsformeln aus dem MA. abgedruckt. Ebenso bei Althanus, de Calendariis (Venet. 1753) p. 280.

abwich[49]) und sich völlig verschiedener Tafeln zur zyklischen Feststellung des Osterfestes bediente.

Von den älteren im Morgenlande geltenden Ostertafeln des Dionysios und Anatolios wissen wir allerdings kaum mehr als die Namen und die zyklische Einrichtung. Von der Tafel des Theophilos ist uns wenigstens der Prolog erhalten. Von der dann folgenden Ostertafel des Kyrillos, die aus 5 × 19 = 95 Jahren bestand, ist der letzte 19jährige Zyklus überliefert. Er gab dem römischen Abte Dionysius (mit dem Beinamen Exiguus), der ihn uns erhielt, Veranlassung zur Fortsetzung für 95 Jahre, nämlich für die Jahre 532—626.

Vor der Annahme dieser Dionysischen Tafel aber, die den völligen Sieg der Alexandrinischen Lehre auch im Abendlande im Gefolge hatte, galten in Rom, wenn wir von den ersten, völlig verfehlten Versuchen mit einem Zyklus von 7 × 16 = 112 Jahren ganz absehen, Ostertafeln von 84 Jahren. Zuerst der Laterculus des Augustalis (213 bis 312), der den Zyklus in 6 × 14 Jahre teilte und nach jedem 14. Jahre den Mond um 1 Tag springen ließ (*saltus lunae* s. Mondzyklus), dann, ihn fortsetzend, die Supputatio Romana mit der angeblichen Verbesserung, daß der Zyklus in 7 × 12 Jahre abgeteilt wurde und der *saltus lunae* 6 mal alle 12 Jahre eintrat, sodann deren wirkliche Verbesserungen, die jüngere Supputatio und die sogenannte Zeitzer Ostertafel, bis das Osterfest von 455 der römischen Geistlichkeit Anlaß gab, den Victorius, einen aquitanischen Rechenmeister, mit der Aufstellung eines neuen Osterzyklus zu betrauen.[50]) Er legte seiner Berechnung zugrunde einen 19 × 28 = 532jährigen Zyklus mit einem alle 19 Jahre eintretenden *saltus lunae*, eine Kombination des Sonnen- und Mondzyklus zu einem *cyclus lunisolaris* (auch *cyclus paschalis, annus magnus, circulus magnus paschae* genannt), dessen erstes Jahr bei ihm der *annus passionis domini*, das 28. Jahr unserer Zeitrechnung war.

Die Tafel des Victorius blieb in Rom nur von 457—526 in Geltung, seitdem trat hier die allerdings auch nur für 95 Jahre berechnete, aber mit Anweisung für die Fortsetzung versehene Tafel des Dionysius Exiguus in Kraft mit ihrer grundsätzlichen Beobachtung der Alexandrinischen Osterregeln.[51])

Die Fortsetzung der Tafel des Dionysius durch den Abt Felix reichte wieder 95 Jahre weiter bis 721, also bis in eine Zeit, wo bereits Beda wirkte, dessen nach dem Beispiel des Victorius für 532 Jahre berechnete Ostertafel nach Alexandrinischen Ansätzen (von 532—1063) auch in Rom und Italien bald zur Herrschaft gelangte.

In Spanien hatte schon vor Dionysius die Alexandrinische Rechnung Eingang gefunden: und zwar sowohl die Tafel des Theophilos, wie die des Kyrillos. Isidor baute auf des letzteren Tafel weiter, wie es scheint, ohne Kenntnis von der Tafel des Dionysius zu haben. Doch war auch die Tafel des Victorius über die Pyrenäen in die spanischen Grenzländer eingedrungen.

---

49) So ließ die ältere Supputatio Romana Ostern nur vom 25. März bis 21. April bei luna XIV—XX zu (Krusch, 84jähriger Osterzyklus 15), die jüngere Supputatio Romana vom 22. März bis 21. April bei luna XVI—XXII (ebda. 51), während die Alexandriner Ostern vom 22. März bis 25. April bei luna XV—XXI feierten. Die Zeitzer Tafel hattte die Osterfestgrenzen der Lateiner beibehalten (22. März bis 21. April), aber den Alexandrinern betreffs der luna XV wenigstens zeitweise nachgegeben (ebda. 118 und 121 ff.).

50) Über die abendländischen Ostertafeln ist außer Krusch (84jähriger Osterzyklus) Mommsens Ausgabe des Chronographen von 354 (der jüngeren Supputatio), der Zeitzer Ostertafel und des Victorius (MGH. Scr. antiquiss. IX) zu Rate zu ziehen. Die ältere Literatur ist, soweit sie erforderlich ist, bei Krusch und Mommsen angeführt.

51) Des Dionysius Tafel begann erst mit dem Jahre 532. Die 6 ersten Jahre (526—531) gehörten noch dem von ihm seinem Kanon vorangestellten letzten 19jährigen Zyklus des Kyrillos an. — Krusch, Die Einführung des griechischen Paschalritus im Abendlande (NA. IX, S. 101 ff.) behandelt die Frage des Kampfes der verschiedenen Tafeln um die Herrschaft im Abendlande ausführlich. Für Arbeiten über die Geschichte des 5. bis 8. Jhs. ist dieser Aufsatz ein unentbehrlicher Ratgeber.

In Gallien herrschte seit 457 der Zyklus des Victorius die ganze Merowingerzeit hindurch bis zur Mitte des 8. Jhs.[52]), wo durch den Einfluß Bedas und durch die unmittelbare Anregung des Bonifatius der Zyklus des Dionysius auch hier obsiegte.

In der irisch-britischen Kirche hielt sich der ältere 84jährige Osterzyklus der Supputatio Romana bis in das 8. Jh., in welcher Zeit (zuletzt auch durch das Ansehen Bedas) die den Angelsachsen schon seit ihres Apostels Augustinus Zeiten (um 600) geläufig gewordene Rechnung des Dionysius nach hartem Kampfe auch hier durchdrang.

Für das eigentliche MA. kommt also hauptsächlich die oben dargelegte Alexandrinische Osterberechnung der Tafeln des Dionysius und des Beda in Betracht, höchstens daneben für Gallien die Abweichungen des Victorius, für Britannien und Irland der 84jährige Osterzyklus, die beiden letzteren aber nur bis in das 8. Jh.

Die Tafel III gibt die Festzahlen des alten Stiles wieder, d. h. die Zahlen, die der Stellung der einzelnen Ostertage der dionysisch-bedanischen Tafeln in der Reihe der 35 möglichen Ostertage entsprechen. In welcher Weise diese Festzahlen den Monatsdaten entsprechen, geht aus der Rubrik Ostern der Monate März und April des angehängten Kalenders hervor. Am Fuße der Tafel III sind die wenigen zyklischen Abweichungen des Victorius (nach Mommsen) angegeben. Die Tafel III wird mittels der Tafel I (Sonntagsbuchstaben) und Tafel II (Goldene Zahlen) erschlossen. Wie sie zur Datenbestimmung verwendet werden kann, ist aus der „Anweisung" hinter den Tafeln zu ersehen.

Die Festzahlen der Osterfeste des 84jährigen Zyklus der Briten und Iren in den drei 84jährigen Zyklen von 550 bis an das Ende des 8. Jahrhunderts[53]) lassen sich dem untenstehenden Schema des Zyklus entnehmen, das nach Krusch (Einführung S. 167ff.) entworfen ist. Die Zyklenzahl eines Jahres erhält man durch Abzug von jeweils 549, 633 oder 717 von der gegebenen Jahreszahl.

Einer der Zyklenzahl

Zehner der Zyklenzahl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zehner der Zyklenzahl
0	—	27	12	31	23	15	28	19	11	24	0
1	16	7	27	12	4	23	8	28	20	4	1
2	24	16	8	20	12	4	17	8	28	13	2
3	5	24	16	29	21	12	25	17	9	28	3
4	13	5	25	9	29	21	6	25	17	30	4
5	22	13	5	18	10	29	14	6	26	17	5
6	30	22	7	26	18	10	23	14	6	26	6
7	11	30	22	7	27	18	31	23	15	6	7
8	19	11	31	15	7	—	—	—	—	—	8
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Einer der Zyklenzahl

52) Krusch, in der Einführung, S. 136 und in seiner Schrift in den Mélanges offerts à M. Emile Chatelain (Paris 1910): Das älteste fränkische Lehrbuch der Dionysianischen Zeitrechnung macht das Jahr 736 als Schlußjahr geltend.

53) Daß erst damals der 84jährige Osterzyklus ganz aus der britisch-irischen Kirche verschwand, zeigt Schmid, Die Osterfestberechnung auf den britischen Inseln (Regensburg 1904), der Kruschs Resultate in einzelnen Punkten ergänzt und berichtigt.

Über die Abweichungen der in Rom im 4. und 5. Jh. nachweislich gefeierten Osterfeste gibt Krusch in den beiden angezogenen Schriften Genaueres. Eine zuverlässige Zusammenstellung fehlt noch.[54])

Inhalt der Ostertafeln.

Der Hauptbestandteil aller Ostertafeln war naturgemäß das Osterdatum selber, die meisten enthielten auch die Ostergrenze (*quarta decima paschalis*), die ja im frühen MA. ebenfalls ein Gegenstand des Streites war.

Aber außer diesen beiden Datenreihen umfassen die uns erhaltenen Ostertafeln meist noch andere Angaben, teils solche, die zur Osterberechnung notwendig oder auch nur nützlich waren, teils solche, die lediglich zur sicheren und zweifellosen Feststellung des Jahres dienten. Als Beweis möge hier der Anfang der Tafel des Dionysius mit ihren Überschriften stehen.[55]) Die Tafel Bedas war ebenso eingerichtet.

1	2	3	4	5	6	7	8
Anni domini nostri Jesu Christi	Quae sint indictiones	Epactae id est adjectiones lunae	Concurrentes dies	Quotus sit lunae circulus	Quota sit luna XIIII paschalis	Dies dominicae festivitatis	Quota sit luna ipsius diei dominicae
B DXXXII	X	nulla	IIII	XVII	Non. Apr.	III. Id. Apr.	XX
DXXXIII	XI	XI	V	XVIII	VIII. Kal. Apr.	VI. Kal. Apr.	XVI
DXXXIIII	XII	XXII	VI	XVIIII	Id. Apr.	XVI. Kal. Mai.	XVII
DXXXV	XIII	III	VII	I	IIII. Non. Apr.	VI. Id. Apr.	XX
B DXXXVI	XIIII	XIIII	II	II	XI. Kal. Apr.	X. Kal. Apr.	XV

Die erste der Reihen: *Anni domini nostri Jesu Christi* ist in hervorragender Weise der Feststellung des Jahres gewidmet, zu dem der angemerkte Ostertag gehört.[56]) Durch sie ist Dionysius der Schöpfer der heutigen christlichen Jahreszählung geworden. Sein Vorgänger Kyrillos hatte seiner Ostertafel noch die Jahre des Kaisers Diokletian (*anni Diocletiani*, später *aera martirum* genannt) vorgesetzt, die, mit dem Regierungsantritt dieses Kaisers, dem 29. August 284 n. Chr., beginnend, die offizielle Zeitrechnung Ägyptens seit dem Tode Diokletians geblieben war.[57])

Dionysius verschmähte es, das Andenken des Christenverfolgers in seiner Tafel der christlichen Osterdaten weiter zu verherrlichen, er berechnete, so gut er es vermochte, die Jahre Christi, und seitdem ist diese Zeitrechnung, trotzdem sie am Ursprungsorte selbst, in Rom, erst spät zur Geltung gelangte, vorzugsweise durch ihre Verwendung in der Ostertafel des Dionysius und seines großen Nachfolgers Beda

54) Die Gründe, weswegen die Table des principales divergences sur la date de pâques bei Giry, p. 211ff. ihrem eigenen Verfasser nicht recht genügte, bestehen auch heute noch.

55) Gedruckt in Jan, Hist. cycli Dionys. (Vitemb. 1718) p. 74ff., wiederholt in Jan, Opuscula (Halae 1769).

56) Daß die vorgesetzten B die Schaltjahre *(bissextus annus)* bedeuten sollen, braucht wohl kaum gesagt zu werden.

57) In meiner Zeitr. I, Tafel XXX ist sie von 300—779 in ihrem Verhältnis zu unseren Jahren angegeben; Mahlers Chronol. Vergleichungstabellen I (Wien 1889) enthalten sie von 284 bis 1284, ebenso berücksichtigt sie Schram in den Kalendariogr. Tafeln S. 116ff.

und im Gefolge dieser Tafeln überallhin vorgedrungen und zur Zeitrechnung der gesamten christlichen Welt geworden.[58])

Von ihrer großen Beliebtheit zeugen die zahlreichen, zum Teil schon früh auftretenden Namen, deren sie sich zu erfreuen hat: *anni domini*, *anni ab incarnatione*, *a nativitate domini*, *anni Christi gratie*, *anni gratie*, *salutis*, *verbi incarnati*, *orbis redemti*, *reparate salutis*, *virginei partus*, *trabeationis*[59]), auch in der Frühzeit ihrer Verwendung (676 in England) nach ihrem Erfinder *anni recapitulationis Dionysii.*[60])

Das spätere MA. liebte es, die Jahrhunderte der Jahreszahlen wegzulassen und nur, wie wir es auch jetzt häufig tun, die Zehner und Einer zu setzen, die *mindere zahl, minste zahl, wenigere zahl.* Auch in den verschiedensten Spielereien erging man sich. Man zählte die Einer mit *min* oder *aun* (*ân*) ab, halbierte die Tausender, Hunderter oder Einer, wandte Vervielfältigungen an mit Numeraladverbien und Distributivzahlen, kleidete die Jahreszahlen selbst in Rätselform oder versteckte sie in sogenannte Chronosticha, Verse, in denen die zu römischen Zahlzeichen gebrauchten Buchstaben zusammengezählt die gewünschte Jahreszahl ergeben.[61]) Für jede dieser Spielereien stehe hier nur ein Beispiel: *tausend jare zweihundert jare zwai min achtzech jare* (1278); *tausend jar dreihundert jar an zwei jar* (1298); *sesquimillesimo anno* (1500); *vertegede half hundert jar darna in deme verdeme jare* (1354); *tusend funft halb hundert und ein jar* (1451); *druczechen hundert jar und zwelfte halbe jar an sand Vallenteinstage* (1311 Aug. 4); *M Christi bis C quarto deno quater anno* (1244)[62]); *eine meise [M], drey creyen [CCC], drey vinken [VVV] wiset den hunger* (1315); *ut lateat nullum tempus famis, ecce: CVCVLLVM* (1315).

Auch der Inhalt der zweiten Reihe der dionysischen Ostertafel, die Indiktion, dient lediglich zur Feststellung der Jahre. Die Indiktion (*indictio, Römerzinszahl, kaiserliche Zahl, Gedingzeichen* und ähnlich genannt) ist eine der häufigsten Jahresbezeichnungen des MA. Sie gibt an, welche Stelle das betreffende Jahr in einem Zyklus von 15 Jahren einnimmt. Diese Zyklen sind derart mit unserer Zeitrechnung verbunden, daß bei der Zurückrechnung das Jahr 1 eines Zyklus mit dem Jahre 3 v. Chr. übereinkommt. Schon Dionysius gibt[63]) als Regel für die Berechnung des Indiktionsjahres an: man zähle 3 zu dem Jahre Christi zu und teile dann durch 15. Der Rest oder 15 selbst gibt die Indiktionszahl an.[64])

Über den Ursprung der Indiktionsrechnung steht noch nichts weiter fest, als daß wir Ägypten als ihre Heimat ansehen dürfen.[65]) Bei den griechischen Kaisern war sie im Gebrauch, ihr erstes Vorkommen ist schon in einem Edikt des Constantius von 356 (*Cod. Theodos.*, XII, 12, 2) zu beobachten, so daß Justinian, als er 537 in Novella 47, 1 die Hinzufügung der Indiktion zu jedem Urkundendatum befahl, damit keine Neuerung einführte, sondern nur einen bestehenden Gebrauch gesetzlich festlegte. In der päpstlichen Kanzlei seit 584 in Anwendung, geht sie auch in die der

58) In der Karolingerkanzlei bürgert sie sich erst unter Ludwig III. († 882) und Karl III. († 888) ein (Bresslau, Urkundenlehre I, 839), in der päpstl. Kanzlei (nach Jaffé-Löwenfeld, Papstregesten) erst unter Johann XIII. († 972). — Der Fehler in der Berechnung des Dionysius hat zu vielen gelehrten Schriften Anlaß gegeben. Die Geburt Christi hat — so viel ist sicher — an dem von Dionysius damals gewählten Zeitpunkte nicht stattgefunden. Ob aber das Ereignis 3 Jahre zuvor, wie einige wollen, oder gar 7 Jahre zuvor eingetreten ist, kann für die historische Chronologie, die ja nur mit der bestehenden Ära zu tun hat, völlig gleichgültig sein.

59) *Trabeatio* bezeichnet nicht Kreuzigung (von *trabs*), sondern hängt mit der *trabea carnis* (Fleischwerdung) zusammen (Pilgram p. III). *Anni a passione* werden von Victorius vom J. 28 n. Chr. gezählt; Marianus Scotus setzt in seiner Chronik (MGH. Scr. V, 481 ff.) die Kreuzigung in das Jahr 12 n. Chr. und zählte die Jahre Christi (*secundum Evangelium,* wie Gervasius von Canterbury dies nennt) 22 Jahre höher, als unsere Rechnung es tut. Doch fand er außer seinen Fortsetzern keine Nachahmer. In Frankreich kommen hin und wieder *anni a passione* vor, die den Ausgangspunkt in das Jahr 32, 33 oder 34 setzen (Giry, 90). Im 11. Jh. gebrauchte man in Frankreich den Ausdruck *anno a passione* auch für unsere Jahreszählung, nur um den Jahresanfang mit Ostern dadurch auszudrücken (s. Jahresanfang).

60) Bond, Handybook 25. — Einige rhetorisch ausgeschmückte Formeln für die Jahreszählung führt Paoli an MIÖG. VII, 465.

61) Für die 3 letzten Spielereien sind in FDG. XVIII, 21 und 561; XIX, 634; Städtechron. XX, 463 und Neovius, Chronographia Scandinaviae I, 9 zahlreiche Beispiele gesammelt.

62) Datierung des *Libellus de anni ratione* des Joh. de Sacrobosco.

63) Argumenta paschalia c. 2.

64) Die Vielfachen von 15 sind: 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120, 135.

65) Hierüber spricht zuletzt Bresslau, Urkundenlehre I, 831 und Ginzel I, 232 ff.

deutschen Kaiser über und aus beiden in die Kanzleien der Bischöfe und Landesfürsten Deutschlands.

Nicht überall aber begann man die Indiktionsjahre am gleichen Tage. Es machen sich vielmehr drei, ja wie man neuerdings festgestellt hat, sogar vier verschiedene Anfänge des Indiktionsjahres geltend.

1. Die *Indictio Graeca*, griechische oder byzantinische Indiktion, auch wohl *ind. Constantinopolitana* (von Giry auch *Constantiniana*) genannt, mit dem Jahresanfange der Byzantiner, dem 1. September (vor unserem Jahresanfange) beginnend. Sie ist die älteste Art, in Byzanz von jeher im Gebrauch, auch in der päpstlichen Kanzlei bis 1087 ausschließlich, in der kaiserlichen bis 832 und dann vereinzelt unter Friedrich II. In Süditalien blieb sie stets in Übung, ebenso in Lucca.

2. Die *Indictio Bedana*, früher auch fälschlich *ind. caesarea,* kaiserliche Indiktion und noch unrichtiger (von Scaliger) *ind. Constantiniana* genannt. Sie beginnt am 24. September vor unserem Jahresanfange und ist von Beda († 735) erfunden, wohl in Anlehnung an den von ihm auf diesen Tag verlegten Herbstanfang, und lediglich durch seinen Einfluß verbreitet. Sie war unter den französischen Karolingern in Gebrauch, ebenso in der kaiserlichen Kanzlei seit 850, auch in deutschen Bischofskanzleien bis 1350 etwa, in einzelnen Diözesen auch noch länger. Bemerkenswert ist der Gebrauch von Genua, nicht am 24. September vor unserer Jahresrechnung, sondern ein Jahr später die Indiktionszählung zu beginnen, bei einem Jahreswechsel am 25. Dezember.

3. Die *Indictio Romana,* weniger gut *pontificia,* Neujahrsinduktion oder Indiktion mit dem Jahresanfange[66]) genannt, mit dem 25. Dezember oder 1. Januar beginnend. Sie ist — obschon sie in Rom vorübergehend bereits im 6. und 7. Jh. beobachtet wird — erst am spätesten, d. h. seit dem 13. Jh. in deutschen Kanzleien zur Geltung gelangt.

4. Die *Indictio Senensis,* neu entdeckt, wie es scheint, nur in Siena verwendet, mit dem 8. September vor unserer Jahresrechnung beginnend, bei einem Jahresanfange mit dem 25. März nach unserem Neujahrstage.[67])

Gezählt werden in den Quellen gemeinlich nur die Zyklenjahre, ohne Rücksicht auf die bereits vollendeten Zyklen, doch werden hier und da auch die Zyklen erwähnt, wobei vom Jahre 3 v. Chr. ab gezählt wurde, obschon damals sicher noch nicht die Indiktionsrechnung in Gebrauch war.[68])

Die Zahlen der dritten Reihe der Ostertafel, die Epakten, sind der Mondaltersbestimmung gewidmet. Die Epakten, oder *adjectiones lunae,* von Komputisten auch *epactae lunares* oder *epactae minores,* auf deutsch *Mondzeiger* genannt, geben das Mondalter eines bestimmten Tages in den verschiedenen Jahren des Mondzyklus an. Sie sind in allen Jahren des Mondzyklus verschieden, und zwar ist — da das Julianische Sonnenjahr, in vollen Tagen gerechnet, 11 Tagen länger ist als das Mondjahr — die Epakte jedes Jahres um 11 Einheiten größer ist als die des Vorjahres. Dabei werden, wenn die Zahl sich über 30 beläuft (siebenmal im Laufe des 19jährigen Zyklus)[69]), den 7 Schaltmonaten entsprechend immer 30 Tage abgezogen. Der Unterschied zwischen dem Julianischen Jahre und dem wirklichen Mondjahre von 12 synodischen Mondmonaten ist aber nicht 11 Tage, sondern nur $10^d\ 21^h\ 11^m\ 26{,}4^s$; daher sind, wenn man jedem Mondjahre 11 Tage zulegt, in 19 Jahren $2^d\ 5^h\ 22^m\ 38{,}4^s$ zuviel zugelegt. Dagegen zieht man 7 mal 30 Tage für die 7 Schaltmonate ab, also gegen 7 synodische Monate $3^d\ 6^h\ 51^m\ 40{,}4^s$ zuviel. Folglich ist, gegen das zuviel Zugezählte gerechnet, im ganzen $1^d\ 1^h\ 29^m\ 2^s$ zuviel abgezogen, die man am Schluß des Zyklus, so gut es in vollen Tagen geht[70]), wieder zuzählen muß. Daher steigt nach dem 19. Jahre des

66) Auch als ein Nachgeben gegen den Jahresanfang müssen wir es ansehen, wenn unter Papst Sixtus IV. (1471—1484) das Gratialbureau bei einem Jahresanfange mit dem 25. März nach unserem Jahresbeginne auch die Indiktion bis zum 25. März weiterführt, wie Tangl, Päpstliche Kanzleiordnungen S. 194 es gezeigt hat.

67) Luschin in MIÖG. Erg.-Bd. VI, 336. — Die Cölner Ind. steht noch nicht fest trotz KblWZ. 21, 51.

68) Zu den von mir Zeitr. I 92f. angegebenen Beispielen der Zählung der Zyklen kommt noch eins aus Corvey von 1483 (ZHVer. für Niedersachsen 1901, S. 20).

69) Wir nehmen bei dieser Berechnung nur auf den 19jährigen Mondzyklus Rücksicht, nicht auf dessen anders geartete vormittelalterliche Vorgänger.

70) Die $1^h\ 29^m\ 2^s$ begegneten uns schon S. 8 und werden uns später nochmals beschäftigen.

Zyklus die Epakte um 12 Tage (von 18 auf 30 = 0) und ermöglicht die zyklische Wiederkehr der Zahlenreihe (*Saltus lunae*, s. S. 8).

Die 112jährige römische Ostertafel hatte das Mondalter des 1. März als Epakte gewählt, die 84jährigen Zyklen und auch Victorius das Mondalter des 1. Januar[71]) (das auch noch später, z. B. in Karls des Großen Ostertafeln, neben den Alexandrinischen Epakten erscheint), die Alexandriner und danach Dionysius und Beda wählten das Mondalter des 22. März zur Epakte, wie Beda sagt[72]), als des frühesten Ostertages (*ubi paschalis est festi principium*). Diesem Tage wird daher in Kalendern oft *Sedes epactarum* oder ähnliches beigefügt.

Der Wechsel der Jahreszugehörigkeit der Epakte vollzog sich bei den Alexandrinern mit deren Jahresbeginn, unserem 29. August; das mag den im ganzen MA. beibehaltenen Wechsel der Epakten am 1. September zur Folge gehabt haben. Sowohl der Vers der Komputisten: *Mars concurrentes, September mutat epactas,* als auch der öftere Vermerk dieses Wechsels in Kalendern zum 1. September beweisen diesen Gebrauch. Doch ist die Epakte eines Jahres, schlechthin gesagt, immer das am 22. März dieses Jahres eintreffende Mondalter. Streng genommen aber gilt diese Epakte vom 1. September des Vorjahres an bis zum 31. August des laufenden, und wo es sich um Tage handelt, wie in Urkundendaten, kommt das — wenn auch nicht immer, so doch in den meisten Fällen — zur Geltung. So sind bei den Daten: 1155 *ind. III, epacta XXVI, concurrente V, Idus Sept.* und 1215 *X. Kal. Oct. ind. III, epacta nulla, concurrente III* (beide aus Riedel, cod. dipl. Brand.) den Tagen entsprechend die Epakten des folgenden Jahres genommen.

Was nun die Berechnung der Epakten betrifft, so ist das Mondalter des 22. März im Jahre 1 eines 19jährigen Mondzyklus = 0, da am 23. März des Jahres 1 ein Neumond, also das Mondalter 1 eintrifft. Durch Zuzählung von 11 unter Abzug von 30, so oft es nötig, ergeben sich somit die 19 Epakten von selber.

Das Verhältnis ist also folgendermaßen:

Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte
1	O	7	VI	14	XXIII
2	XI	8	XVII	15	IV
3	XXII	9	XXVIII	16	XV
4	III	10	IX	17	XXVI
5	XIV	11	XX	18	VII
6	XXV	12	I	19	XVIII
		13	XII		

Mit diesen Epakten verbinden sich die Mondregularen (*regulares lunares mensium, regulares ad lunam calendariam inveniendam*), um durch Zusammenzählung (unter Abzug von 30, so oft es nötig) das Mondalter der Monatsersten aller Jahre des Mondzyklus zu ermitteln. Im Jahre 1 des dem Julianischen Jahre angepaßten Mondzyklus ist der Mond, der am 24. Dezember des Vorjahres seine erste Phase hat, am 1. Januar 9 Tage alt. Zählen wir von hier mit ungeraden und geraden Mondmonaten weiter, so ergibt sich für die Monatsersten dieses angepaßten Jahres ein Mondalter von

1. Januar	= 9	1. Mai	= 11	1. September	= 16
1. Februar	= 10	1. Juni	= 12	1. Oktober	= 16
1. März	= 9	1. Juli	= 13	1. November	= 18
1. April	= 10	1. August	= 14	1. Dezember	= 18

Dies sind die Monatsregularen, wie sie für das vom 1. Januar zum 1. Januar laufende Jahr mit der Jahresepakte zu verbinden sind. Für den Septemberanfang der Alexandriner mit dem gleichzeitigen Wechsel der Epakten am 1. September gelten für die Monate September bis Dezember die Zahlen: September = 5, Oktober = 5, November = 7, Dezember = 7, also lediglich um die Epaktendifferenz von 11 verkleinerte Zahlen.

Für die regelmäßige Mondalterberechnung sind diese Mondregularen aber nicht gut zu verwenden, denn in den Jahren 8, 11 und 19 des Mondzyklus ist wegen der Einschiebung der Schaltmonde am 6. März (des Jahres 8), am 4. Dezember (des Jahres 10) und am 5. März (des Jahres 19)

71) Krusch, 84jähriger Osterzyklus, S. 189, 18, 62, 121, 184; Mommsen in MGH. Scr. antiquiss. IX, 687 ff.

72) de temp. rat. c. 48.

nicht ohne weiteres von ihnen Gebrauch zu machen. Näheres über die dadurch bedingten Abweichungen, die, wie die Mondregularen überhaupt, für die Praxis ohne Bedeutung sind, ist bei Sickel, S. 186ff. zu ersehen.

Die vierte Reihe der dionysischen Ostertafel bietet die Konkurrenten (auch *concurrentes septimanae, Sonnenepakten, adjectiones solares* oder *epactae majores* genannt). Sie gehören ausschließlich dem Sonnenzyklus an und geben den Wochentag des 24. März[73]) (*locus* oder *sedes concurrentium*) in Zahlen so wieder, daß der Sonntag durch 1, der Montag durch 2 usf., der Sonnabend endlich durch 7 bezeichnet wird. Da nun der 24. März den Tagesbuchstaben F hat, bei dem Jahressonntagsbuchstaben F also auf einen Sonntag trifft, so stehen die Konkurrenten zu den Sonntagsbuchstaben in dem festen Verhältnis: F = 1, E = 2, D = 3, C = 4, B = 5, A = 6, G = 7. Da bei dem 24. März in Schaltjahren nur der zweite Sonntagsbuchstabe in Betracht kommt, so entspricht den 28 Jahren des Sonnenzyklus die nachstehende Reihenfolge der Konkurrenten:

1234, 6712, 4567, 2345, 7123, 5671, 3456.

Die Konkurrenten wechseln ursprünglich am 1. März nach dem Komputistenverse: *Mars concurrentes, September mutat epactas;* auch ältere Kalendarien sagen zum 1. März: *hic mutantur concurrentes.*[74]) Aber in Urkunden und überhaupt im ganzen späteren MA. tritt das nicht zutage. Nur in dem Verhältnis der Konkurrenten zu den Sonnenregularen zeigt es sich.

Diese Sonnenregularen, auch *regulares feriales, regulares ad feriam calendariam inveniendam, regulares solares mensium* genannt, sind dazu bestimmt, zu den Konkurrenten gezählt (unter Abzug von 7, wenn es nötig) die Wochentage der Monatsersten anzugeben. 12 Sonnenmonate zu je 30 Tagen geben 360 Tage, es bleiben nach deren Verlauf vom Gemeinjahr mit 365 Tagen noch 5 Tage übrig, die man dem 1. März — dem Märzanfange der Konkurrenten entsprechend — als Sonnenregulare beilegt. März hat 31 Tage; 31 + 5 = 36 : 7 = 5, Rest 1, also ist 1 Sonnenregulare für den April. April hat 30 Tage, 30 + 1 = 31 : 7 = 4, Rest 3 als Sonnenregulare für den Mai. So entsteht die Reihe:

März	5	September	7
April	1	Oktober	2
Mai	3	November	5
Juni	6	Dezember	7
Juli	1	Januar	3
August	4	Februar	6

Aus den beiden letzten Zahlen, die für Januar und Februar des folgenden Kalenderjahres Geltung hatten, solange die Konkurrenten mit dem 1. März wechselten, wurden dann für den Januar und Februar unseres Kalenderjahres, für das die Konkurrenten später Geltung erlangten, die um eine Einheit kleineren Zahlen Januar 2, Februar 5 entwickelt, die der Reihe mit März 5 usf. vortraten.

Eine weitere Art von Regularen, die mit den Konkurrenten in Beziehung stehen, sind die Osterregularen (*regulares paschae*, auch schlechthin *regulares* genannt), Zahlen, die den Tagesunterschied des 24. März und der jedesmaligen Ostergrenze (*luna quarta decima*) ausdrücken, wobei aber die vollen Wochen in Abzug gebracht werden. Man darf aber bei dieser Zählung den 24. März selbst nicht mitrechnen, da sonst bei Zuzählung zu den Konkurrenten, den Wochentagsrepräsentanten des 24. März, dieser Tag zweimal in Rechnung gebracht werden würde. Die Osterregularen ermöglichen es, bei bekannter Konkurrente den Wochentag des Ostervollmondes zu bestimmen. Zu den Zahlen des Mondzyklus, den Goldenen Zahlen, stehen sie in folgendem Verhältnis:

73) Weshalb gerade dieser Tag gewählt ist, darüber spricht Rühl, Chronologie, S. 143f. eine sehr ansprechende Vermutung aus, die zugleich die Herkunft der Konkurrenten aus dem Oriente noch mehr erhärtet, als es die bisherige Annahme vermochte.

74) So bei Hampson I, 424; Dipl. Suecan. II, p. XIII.

Goldene Zahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Oster-regulare	5	1	6	2	5	3	6	4	7	3	1	4	7	5	1	4	2	5	3

Die zusammengezählten Konkurrenten und Osterregularen konnten nun zwar bei bekannter Ostergrenze die Bestimmung ihres Wochentages ermöglichen, allein es mußte dazu erst die Ostergrenze selber bekannt sein, ehe man den Ostertag dadurch berechnen konnte. Für den Fall, daß man die Ostergrenze nicht aus den Ostertafeln ersehen konnte, zu deren ständigem Inhalt sie gehörte, hatte man zu ihrer Ermittelung die *claves* ersonnen.

Die *claves*, oder ausführlicher *claves terminorum*, sind Zahlen, die für jedes Jahr des Mondzyklus den Abstand der Ostergrenze von dem 11. März, einem willkürlich gewählten Tage angeben. Dadurch war der Kalendertag der Ostergrenze bekannt, die Summe von Konkurrente und Osterregulare (allenfalls unter Abzug von 7) ergab den Wochentag der Ostergrenze, und der darauffolgende Sonntag war der Ostertag

Hiervon ausgehend, war es ein kleiner Schritt, auch für andere Sonntage (Septuagesima, Quadragesima, Sonntag vor Himmelfahrt und Pfingstsonntag) gleiche Tage aufzusuchen, von denen aus man, mit denselben *claves* weiterzählend, die *termini* für die genannten Sonntage erhielt, d. h. die Tage, denen der gewünschte Sonntag unmittelbar folgte. Jedem Jahre des Mondzyklus kam daher eine Zahl als *clavis* zu, und fünf *loci clavium* (*sedes clavium*, auch kurzweg *claves* genannt) gab es:

7. Januar für Septuagesima,
28. Januar für Quadragesima,
11. März für Ostern,
15. April für Sonntag vor Himmelfahrt,
29. April für Pfingsten.[75])

Mittels Zählung mit der *clavis* des Jahres von dem *locus clavium* ab (Anfangs- und Endtag mitzählend) kam man dann zum *terminus* der fraglichen Sonntage, bei Ostern also zum *terminus paschae*. Bei der Goldenen Zahl 16 z. B. mit der Clavis 11 ergibt die Zählung vom 11. März ab den 21. März als Ostergrenze.

Diese *claves*, in Urkunden auch *regulares clavium, claves terminorum*, ja selbst *regulares* ohne Beisatz genannt, sind in ihrem Verhältnis zu den Goldenen Zahlen:

Goldene Zahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Clavis	26	15	34	23	12	31	20	39	28	17	36	25	14	33	22	11	30	19	38

Die drei folgenden Rubriken der Dionysischen Ostertafel, der Mondzyklus, die Ostergrenze und der Ostersonntag sind bereits behandelt, es erübrigt nur hier nochmals darauf hinzuweisen, daß der *circulus lunae* der Dionysischen Tafel der byzantinische (3 Jahre später beginnende) Mondzyklus ist, und daß die 19jährigen Zyklen der Alexandriner bei Dionysius sich nur durch die in der Ostertafel gemachten Absätze nach Ablauf eines Zyklus kennzeichnen.

Die letzte Rubrik, die *luna ipsius diei dominicae* oder *luna paschae*, bedarf noch einiger Worte. Ihre Aufnahme in die Ostertafel entstammt den Zeiten des hef-

75) Gegenüber Idelers falscher Ansetzung der *loci clavium* (je 1 Tag früher), die auch Kaltenbrunner (NA. 3, 394) wiederholte und neu zu stützen suchte, muß ich hier nochmals die Übereinstimmung sämtlicher Komputisten und Kalenderschreiber des MA. mit den obigen Ansätzen hervorheben.

tigsten Osterstreites, als man noch für jede Osteransetzung einer Rechtfertigung bedurfte, die sie als zulässig kennzeichnete.

In späteren Zeiten hörte dieses Bedürfnis auf, und nur aus Gewohnheit wurde die Rubrik in den Ostertafeln beibehalten und ging mit deren übrigen Jahreskennzeichen auch in die Datierung von Urkunden über, um das Jahr der Ausstellung um so sicherer bezeichnen zu helfen. Ein Beispiel einer solchen urkundlichen Verwendung genüge: 1035 *concurrente II., indictione III., epacta XI., terminus pasche VI. cal. Apr., dies dominice pasche III. cal. Apr.. luna ipsius diei XVII.* (Gallia christ. 8, 414). Da die Goldene Zahl für 1035 = 10 ist, stimmt die Mondalterangabe für den Ostersonntag (März 30), weil 10 als Neumondszahl *(luna I)* im Immerwährenden Kalender bei dem 14. März steht.

Über den Inhalt der Dionysischen Ostertafel hinaus enthält die von PIPER mitgeteilte Ostertafel Karls des Großen außer den bereits berührten Rubriken der feria des 1. Januar und seiner *luna*, noch das *initium XLmae*, d. h. den Sonntag Invocavit, die *dominica quadragesimae.*[76]) Die von PIPER beigebrachten Beispiele zeigen, daß diese Angabe auch in andere Ostertafeln Aufnahme gefunden hat, ebenso wie auch die das gleiche bezweckende Angabe der von Weihnachten bis Invocavit verlaufenden Wochen und Tage.

1	9	9	9	9	8	8	8
2	7	7	7	7	7	7	7
3	10	10	10	10	10	9	9
4	9	8	8	8	8	8	8
5	7	7	7	7	6	6	6
6	10	10	9	9	9	9	9
7	8	8	8	8	8	7	7
8	11	11	11	10	10	10	10
9	9	9	9	9	9	9	8
10	8	8	7	7	7	7	7
11	10	10	10	10	10	10	10
12	9	9	9	8	8	8	8
13	7	7	7	7	7	7	6
14	10	10	10	10	9	9	9
15	8	8	8	8	8	8	8
16	7	7	7	6	6	6	6
17	10	9	9	9	9	9	9
18	8	8	8	8	7	7	7
19	11	11	10	10	10	10	10
	A 0	B 1	C 2	D 3	E 4	F 5	G 6

Der Komputus der Herrad von Landsberg bringt diese letztere Angabe nicht nur in Form einer Tabelle mit Hilfe der Vertreter der 35 Ostertage, der *literae paschales* zum Ausdruck, sondern auch in der Ostertafel selbst durch Punkte und Striche, und dann noch mittels 116 Hexameter, in denen die Zahl der Buchstaben der einzelnen Worte und darüber gesetzte Punkte die Anzahl der Wochen und Tage zwischen Weihnachten und Invocavit, *intervallum a die natalis domini usque ad quadragesimam,* oder wie zwei neuentdeckte Lübecker Einblattkalender von 1492 und 1493 es kurz ausdrücken, den *nawinter*[77]), für einen ganzen 532jährigen Osterzyklus wiedergeben.[78]) Wieder eine andere Art von Hexametern gibt durch die Buchstaben ihrer Worte die Wochen zwischen Weihnachten und Septuagesima wieder (also durch Zuzählung von 3 Wochen bis Invocavit), während die Tage durch die Zahl der Buchstaben angedeutet werden, die im Alphabet vor dem das Wort beginnenden Sonntagsbuchstaben vorhergehen. Diese im ganzen 14 Hexameter beginnen mit dem Jahre 1273 und schließen 1371; ihr erster lautet:[79]) *Austra gule fremit edulo crux blatrat ardua glinfro.*

Das Wort *crux* bedeutet also, daß im Jahre 1277, für das es steht, zwischen Weihnachten und Septuagesima 4 Wochen und 2 Tage, zwischen Weihnachten und Invocavit also 7 Wochen und 2 Tage liegen.

---

76) Hierüber s. PIPER, Ostertafel Karls des Großen S. 85.

77) Skrifter, utgifna af K. humanistiska Vetenskaps-Samfundet i Upsala IX, 1.

78) PIPER, Herrad von Landsberg S. 31, 34, 35. Hier die drei ersten und der letzte der 116 Hexameter, bei ENGELHARDT, Herrad von Landsberg S. 163ff. das ganze Gedicht. Der erste Vers (1156—1159) lautet: *Compositor sapiens discretius asperiore.*

79) Gedruckt sind sie in Nieuwe Reeks van Werken van de Maatschappij der Nederl. Letterk. te Leiden IV, 83.

Eine Steininschrift zu Stürzelbronn in Lothringen gibt in einer Tafel vermittels der goldenen Zahlen und der Sonntagsbuchstaben den Zwischenraum zwischen Weihnachten und Invocavit nach Wochen und Tagen an (die Tage unten neben den Sonntagsbuchstaben), als inschriftliches Kalenderdenkmal einzig dastehend. CALMET und F. X. KRAUSS erklärten den Stein irrig, obschon sein Inhalt ganz gleich oder ähnlich sich in komputistischen Handschriften mehrfach findet.[80]) Es mag deshalb die auf voriger Seite erfolgte Wiedergabe seines von mir richtiggestellten Inhaltes am Platze sein.[81])

Jahresbezeichnung.[82])

Am seltensten von allen Jahreszählungen erscheinen im MA., wohl nur aus Ostertafeln entnommen[83]), die Jahre der griechischen Olympiaden. Ihr Ausgangspunkt war die Sommersonnenwende des Jahres 776 v. Chr., ihr Zyklus ein vierjähriger, nach der Wiederkehr der Olympischen Spiele bemessen. Folglich begann im Jahre 1 n. Chr., um den 1. Juli, das erste Jahr der 195. Olympiade. In dem Reste der Teilung einer Jahreszahl n. Chr. durch 4 erhält man die Minderzahl des um den 1. Juli dieses Jahres beginnenden Olympiadenjahres, bleibt kein Rest, ist es das vierte Jahr eines Zyklus. Der Quotient (wenn kein Rest geblieben ist, abzüglich einer Einheit) um 195 vermehrt, ist die Zahl des laufenden Olympiadenzyklus. Die Tafel XXX meiner Zeitrechnung, Bd. I, enthält auch die Olympiadenjahre von 300 n. Chr. bis 619 n. Chr. Eine Umrechnungstafel gibt SCHRAM, Kalendar. Tafeln S. 320.

In Rom hatten von alters her bis ins MA. hinein die Jahre der Stadt (*anni Urbis conditae, a. U. c.*) die festeste Jahresform gebildet. Daher wird diese Jahreszählung besonders von den frühesten Chronisten des MA., aber auch noch bis in unsere Zeit von Autoren, die ihre klassische Bildung zeigen wollen, beibehalten Nach der seit der Kaiserzeit hauptsächlich benutzten Varronischen Zählung fällt bei dieser Rechnungsart die Gründung Roms in den Frühling des Jahres 753 v. Chr., während die weniger benutzte ältere, Catonische Zählung (auch kapitolinische genannt, weil sie in den kapitolinischen Fasten zur Anwendung kam), die Stadtgründung in den Frühling 752 v. Chr. setzte.[84]) Eine dieser beiden Zahlen, meist die erstere, muß man von den Jahren der Stadt, die in den mittelalterlichen Quellen erscheinen, abziehen, um Jahre nach Christus zu erhalten.

Bis 500 n. Chr. ersparen die Paralleltabellen zur griechisch-römischen Chronologie (Leipzig 1874) die Umrechnung, bis 619 sind von 300 n. Chr. an die Jahre der Stadt in meiner Zeitrechnung, Bd. I, Tafel XXX weitergeführt.

Mehr noch als die Jahre der Stadt und bedeutend früher als diese war aber zur Zeit der Republik und auch noch zur Kaiserzeit die Angabe der Konsuln zur Bezeichnung der Jahre üblich gewesen; selbst nach dem Aufhören des Konsulats datierte man eine Reihe von Jahren offiziell mit *anno p. c.* (*post consulatum*) weiter.

So regelmäßig im Abendlande von 535 n. Chr. ab mit *anno I. p. c. Paullini*, im Oriente von 542 ab mit *anno I. p. c. Basilii*. Kurz vordem war diese Ausdrucksweise, die bis dahin nur

80) Das Dipl. Suecan. II, S. VIII druckt eine solche Tafel aus dem 17. Jh. ab, den Zwischenraum von Weihnachten und Estomihi enthaltend. Den gleichen Zeitraum vermittelt die von HERZBERG-FRÄNKEL in MIÖG. 13, 158 abgedruckte Tafel, die statt der Zahlen ein Gebet enthält, dessen Worte durch ihre Buchstabenzahl die Wochen angeben, durch ihre Stellung zu den Sonntagsbuchstaben die Tage.

81) Nach meinem Abdruck in DZG. NF. 1896/97 S. 152. Vgl. auch Jb. der Ges. f. Lothr. G. VIII, S. 238.

82) Christliche Zeitrechnung, Diokletianische Jahre und Indiktion s. unter Inhalt der Ostertafeln S. 17f.

83) Das muß man bei den wenigen bekannten Beispielen aus Deutschland: BEYERLE, Grundeigentum . . . in Konstanz II, 9 von 1193; Fürstenberger Ub. V, 83 von 1210 geradezu annehmen. Über das Vorkommen in Frankreich s. GIRY S. 96.

84) Hierüber vgl. GINZEL II, S. 192ff. und 291.

dann gebraucht war, wenn in den Provinzen die neuen Konsuln noch nicht bekannt waren, auch schon bei Konsularvakanzen zur Anwendung gekommen.[85])

Justinian befahl im J. 537 in Novelle 47, 1 geradezu, diesen Ausdruck in allen Urkunden zur Jahresbezeichnung mit zu verwenden. *Imperii Justiniani sacratissimi augusti et imperatoris anno XI, p. c. Flavii Belisarii clarissimi viri anno II die autem* . . . so lautete sein Beispiel für die künftige Datierung. Diese Datierung nach *p. c.* ging dann in die Angabe der Regierungsjahre der Kaiser als *anni p. c.* der Kaiser über, dem Begriffe des *post* gemäß immer eine Einheit niedriger als die Kaiserjahre. Noch nach Karls des Großen Kaiserkrönung führten die Päpste (bis 904) die *anni p. c.* der Kaiser, aber in rein formelhafter Weise mit gleichen Jahren und Anfangstagen wie deren Regierungsjahre, in ihren Bullen an. Der Begriff des *post* war völlig verloren gegangen.

Die Regierungsjahre der Kaiser wurden schon in vormittelalterlicher Zeit zur Datierung verwendet. Wie des Kaisers Diokletian Regierungsjahre sich nach seinem Tode noch in Ägypten zu einer festen Ära auswuchsen, ist schon gezeigt. In der eben erwähnten Novelle 47, in der Justinian im Jahre 537 Konsulatsjahre und Indiktion in allen Urkundendaten anzugeben befahl, wird, wie auch das oben mitgeteilte Beispiel lehrt, als erstes und wichtigstes Jahreskennzeichen das kaiserliche Regierungsjahr hingestellt.[86])

Die Päpste gaben hiernach von 550—772 die Jahre der oströmischen Kaiser an nebst den Konsulatsjahren. Erst Hadrian I. ließ 781 seine eigene Amtszeit (*anni pontificatus*) angeben. Das wechselt bis 1047 mit den Jahren der Kaiser (wie schon gesagt bis 904 neben ihren formelhaften *p. c.* Jahren). Die Kaiserjahre verschwinden dann bis auf einige gelegentliche besondere Ausnahmen (1086, 1111) aus den Papsturkunden Die Pontifikatsjahre der Päpste werden von dem Tage der Weihe (oder der Krönung) an gerechnet. Über Abweichungen davon möge man sich in diplomatischen Lehrbüchern oder den Papstregesten Rats erholen. Ebenso muß ich wegen der Regierungsjahre der deutschen Kaiser für Zweifelsfälle auf die Kaiserregesten und die Schriften über Kaiserurkunden verweisen[87]); nur soll hier allgemein bemerkt werden, daß die deutschen Kaiser ursprünglich vom Tage der Krönung, einzelne spätere aber auch vom Tage der Wahl ab zählten. Ausnahmen können in älterer Zeit auch auf einer Designation oder Ordination zu Lebzeiten des Vorgängers oder einer vorgängigen Krönung beruhen. Häufig sind die Nebeneinanderstellungen verschiedener Regierungsjahre, so besonders häufig der *anni imperii* neben *anni regni.*[88])

Die Angabe des Lebensalters des ausstellenden Fürsten in Urkundendaten ist selten. Bisher ist es in Deutschland nur von Kaiser Heinrich IV., Herzog Rudolf IV. von Österreich und Erzbischof Albrecht von Mainz (dem Hohenzollern) belegt.[89])

In Spanien datierte man seit dem 5. Jh. n. Ch. bis tief ins 14. Jh., ja in Portugal bis ins 15. Jh. hinein nach der sogenannten Spanischen Ära mit einem Jahresbeginn vom 1. Januar, deren Jahre um 38 Einheiten größer als die unsrigen sind.[90]) In Frankreich findet sie sich in der Provence und Languedoc, in Deutschland nur in einigen Urkunden des deutschen Königs Alfons von Castilien. Ihre Jahresbezeichnung *era* (auch

---

85) Das Konsularverzeichnis in den MGH. Scr. antiquiss. XIII, S. 497ff. ergibt Näheres über die Konsuldaten bis 613 n. Chr., auch Liebenam, Fasti consulares imperii Romani (Bonn 1909) ist zuverlässig.

86) *Erit ergo absurdum in documentis . . . non imperium his praeponi.* Novelle 47, Vorr. — Für die Kaiserzeit vor Justinian und das Germanische Stammeskönigtum sind zwei Arbeiten nicht zu übergehen: Mommsen, Das römisch-germanische Herrscherjahr (NA. 16, 51ff.) und Zeumer, Die Chronologie der Westgotenkönige des Reiches von Toledo (NA. 27, 411ff.), letztere mit vielen Beispielen der Berechnung.

87) Kaiser- und Papstjahre sind in mein Taschenbuch aufgenommen, ebenso die Regierungsjahre der französischen und englischen Könige.

88) Daß auch *imperatore vacante* datiert wurde, bewies Paoli in MIÖG. 7, 466.

89) Bresslau, Urkundenlehre I, 829; Kürschner in SB. der Wiener Ak. 49, 20; Riedel, cod. dipl. Brand. I, 25, S. 495, 498.

90) Haller in Sybels, HZ. 31, S. 13ff.; Krusch, 84jähriger Osterzyklus, S. 93, 98, 143.

sub era, in era), die man früher aus dem Gotischen (*jera*) oder dem Lateinischen (*aera*) herleiten wollte, wird neuerdings auf Grund einer *aera consulum*, die in Spanien mit dem Jahre 138 v. Chr. beginnt, als iberisch erklärt (MOMMSEN in NA. 18, 271 ff.). Die Jahre der Spanischen Ära sind in meiner Zeitrechnung I, Tafel XXX bis 1499 angegeben.[91])

In Byzanz herrschte im MA. die im 7. Jh. etwa auftauchende Byzantinische Weltära (*anni ab origine mundi, a creatione mundi*), der die oben S. 6 und 10 erwähnten byzantinischen Zyklen, Sonnenzyklus und Mondzyklus, angehören. Ihrer bediente sich bis etwa 1700 auch Rußland. Diese Weltära zählte bis zum 1. September des Jahres 1. v. Chr. 5508 Jahre. Ihre Jahre sind ebenfalls in der Tafel XXX meiner Zeitrechnung, Bd. I angegeben. Unsere Jahre n. Chr. ergeben sich aus denen der byzantinischen Ära bei Daten vom 1. Januar bis 31. August durch Abzug von 5508, bei Daten vom 1. September bis 31. Dezember bei Abzug von 5509. SCHRAMS Kalendariogr. Tafeln bieten auch für byzantinische Daten die Umrechnung.

Die sonstigen, hiervon abweichenden Weltären des Orients haben für das deutsche MA. keine Bedeutung.[92])

Das erste Jahr der Jüdischen Weltära begann im Herbste des Jahres 3761 vor Christi Geburt. Um jüdische Jahre in Jahre nach Christi Geburt zu verwandeln, zähle man 240 zu und dann 4000 ab. Fällt das zu reduzierende Datum in einen der Herbstmonate Tischri, Cheschwan, Kislew, Tebeth, so gehört es dem vorhergehenden christlichen Jahre an.[93]) Vor dieser Weltära bedienten sich die Juden bis über das 11. Jh. hinaus der Seleucidischen Ära (im 1. Buche der Makkabäer nach der Vulgata *anni regni Graecorum*, auf Hebräisch *minjan schtaroth*, Zahl der Kontrakte, genannt), die ihren Ausgangspunkt am 1. Oktober 312 v. Chr. hat.

Die Mohammedanischen Jahre, die Jahre der Hedschra, haben für das deutsche MA. ebenso wie die jüdischen nur sehr beschränkte Bedeutung. Ihr Ausgangstag ist der 16. Juli 622 n. Chr., der Anfangstag (1. Moharrem) des Jahres, in dem im dritten Monat die Flucht (richtiger die Übersiedelung) Mohammeds von Mekka nach Medina stattfand.[94])

91) Über die besonderen Zahlzeichen in spanischen Datierungen s. GIRY, S. 93; ebenso über die Zeit der offiziellen Abschaffung der Ära in den einzelnen Reichen Spaniens.

92) Über sie handelt RÜHL, Chronologie, S. 190 ff. — Die von Schriftstellern des MA. erwähnten Weltären sind meist willkürliche Berechnungen. Zu erwähnen ist nur die Ära des Hieronymus (auch *secundum 70 interpretes, secundum communem chronographorum usum* genannt), die sich einer größeren Verbreitung erfreute. Sie setzte Christi Geburt bei Weihnachtsanfang in den Beginn des Jahres 5199 der Welt. Häufig entstellen aber Fehler die Angaben der Quellen nach dieser Ära.

93) Ein weiteres Eingehen auf die jüdische Zeitrechnung ist nicht angezeigt. GINZEL II, S. 1 ff. bietet eine genaue Darstellung dieser Zeitrechnung und ihrer Entwicklung. Die Tafel XXX meiner Zeitrechnung I enthält von 780—2000 die jüdischen Jahreszahlen, die Jahresformen und Eintrittszahlen, durch die nach Anleitung der S. 103—105 mit den Tafeln XV—XXII jedes Datum übertragen werden kann. Leichter noch ist die Umrechnung mit den bei SCHRAM, Kalendariogr. Tafeln S. 191 ff. gegebenen Tafeln. Wer viel mit jüdischen Daten zu tun hat, findet noch bequemere Umrechnungstafeln und übersichtliche jüdische Kalender in MAHLERS Chronologischen Vergleichungstabellen I (Wien 1889). Auch die Jahre der Seleucidischen Ära (die Jahre der Kontrakte) sind dort bequem umgerechnet.

94) Näher soll hier auf die mohammedanische Zeitrechnung nicht eingegangen werden; GINZEL I, S. 252 ff. sowie RÜHL, S. 255 ff. geben darüber Genaueres. Da das Jahr der Mohammedaner ein Mondjahr von 354 oder 355 Tagen ist, ohne Ausgleichung mit dem Sonnenjahre, so ist die Reduktion der Daten durch bloße Berechnung sehr umständlich und mühevoll. Tafel XXX meiner Zeitrechnung I enthält von 622—2000 die Jahre der Hedschra und die Eintrittszahl, durch die nach Anleitung von S. 129 f. mit den Tafeln XXIII—XXV jedes Datum der mohammedanischen Zeitrechnung leicht übertragen werden kann. Auch bei SCHRAM, Kalendariogr. Tafeln S. 283 ff. finden sich Umrechnungstafeln für mohammedanische Daten. Bequemer noch sind WÜSTENFELDS Vergleichungstabellen der mohammedanischen und christlichen Zeitrechnung (Leipzig 1854), fortgesetzt von MAHLER (Leipzig 1889), und MAHLERS Chronologische Vergleichungstabellen (Wien 1889), die den gesamten mohammedanischen Kalender übersichtlich bis zum Jahre 1500 der Hedschra enthalten.

Daß die Flucht gerade am Anfangstage der Ära stattgefunden habe, ist ein vielverbreiteter Irrtum.[95])

Noch eine Erscheinung des MA. soll hier erwähnt werden, die zu Datierungen Anlaß gab, das Jubeljahr (*annus jubileus, annus gratiae, Gnadenreiches Jahr, Goldenes Jahr*). Es sind Jahre mit größeren päpstlichen Ablässen. Sie wurden in den Jahren 1300, 1350, 1390, 1400, 1450 und seitdem alle 25 Jahre begangen. Seit 1391 finden auch Übertragungen derartiger Jubelablässe an Kirchen außerhalb Roms statt, für kürzere Zeiträume zumeist, ja selbst nur für Tage. Trotzdem werden auch diese kürzeren Ablaßzeiten als *Jubeljahr*, *Goldenes Jahr* in den Quellen bezeichnet.

Jahresanfang.

An sechs verschiedenen Tagen begann das Jahr im MA., d. h. erhöhte sich die Jahreszahl um eine Einheit, am 1. Januar, am 1. März, am 25. März, zu Ostern, am 1. September und am 25. Dezember.

Es kann nicht Sache dieser Darstellung sein, die Anwendung der verschiedenen Anfänge in den einzelnen Kanzleien des MA. zu verfolgen, das muß der Diplomatik überlassen bleiben. Nur in großen Zügen ist der Gang der Entwickelung hier zu schildern.[96])

Der Jahresanfang des Cäsarischen Kalenders, der 1. Januar, war in den kirchlichen Kreisen des frühen MA. wegen seines heidnischen Ursprungs und der nur künstlichen Anlehnung an die christliche Lehre durch Einsetzung eines Festes der Beschneidung Christi auf diesen Tag (*circumcisio domini*) nicht sehr beliebt. Man strebte ihn durch andere Anfänge zu ersetzen, wenn er auch für das bürgerliche Leben des Volkes im MA. nie seine Bedeutung verloren zu haben scheint.[97]) Erst nach Ausgang des MA., wohl besonders begünstigt einesteils durch das Römische Recht, dessen Jahresanfang es war, andernteils durch die zunehmenden Jahreskalender[98]), gewinnt der 1. Januar-Anfang wieder an Boden, bis er sich in der zweiten Hälfte des 16. Jhs., hier früher, dort später, die Alleinherrschaft erringt.

Der 1. März war zwar der vorcäsarische Jahresanfang, doch war seine Geltung lange schon vorüber, als er sich in christlichen Kreisen einbürgerte. Hier war er entstanden durch das österliche Mondjahr, dessen *mensis primus* (*mensis novorum*) mit dem Neumonde des Ostervollmondes begann, also in dem Zeitraume vom 5. März bis zum 2. April einschließlich.

Wir finden diesen Jahresanfang mit dem 1. März in kirchlichen Schriften des 5. Jhs., ebenso in Gallien bis zur Mitte des 8. Jhs. Auch bei den Alemannen und Langobarden ist er nachweisbar.[99])

Die Republik Venedig datierte offiziell bis zu ihrem Untergange (1797) nach dem 1. März-Anfange (*mos Venetus*). Die Russen bedienten sich, trotzdem sie die Jahreszählung der byzantinischen Ära angenommen hatten, bis zur Mitte des 13. Jhs. des 1. März-Anfanges.[100])

Der Jahresanfang mit dem 25. März, der *annuntiatio dominica*, beruht weniger auf der falschen Auslegung der *incarnatio*, als auf der Anschauung, das das irdische Dasein Christi schon mit der Verkündigung, die die Empfängnis darstellte, begönne. Erst dadurch entstand die Ausdehnung des Ausdrucks *incarnatio* auf die *annuntiatio*,

95) Sehr ausführlich behandelt diese Frage Muktar-Pascha in der Einleitung seiner Schrift: la réforme du Calendrier (musulmane), traduit par O. N. E. (Leyde 1893), besonders S. 8 ff.

96) Frankreich kann hierbei zurücktreten, da Giry, S. 112 ff. eine Zusammenstellung der Jahresanfänge in französischen Kanzleien gibt. Die neuere Literatur bei Aicher, DGbl. XIII, 95 ff.

97) Die in meiner Zeitrechnung I, 7 f. angeführten Beweise des Gebrauches des 1. Januar-Anfangs (Circumcisionsstils) in ma. Kanzleien werden von Lippert durch Beispiele aus der meißnischen Kanzlei des 14. Jhs. vermehrt (MIÖG. 24, 302). Vgl. DGbl. XIII, 95 ff.

98) Im Buch Weinsberg II, 214 sagt der Verfasser, er wolle dem „brauch der almanach" folgend von nun an (1571) mit dem 1. Januar das Jahr beginnen. Die Kölner Stadtkanzlei folgte dem erst später.

99) Rühl, S. 28.

100) M. aus dem Gebiete der G. Liv-, Esth- u. Kurlands 9, 450 ff.

daß aber der Ausdruck *annus ab incarnatione domini* nur oder auch nur vornehmlich für den Jahresanfang mit dem 25. März gebraucht sei, kann nicht zugestanden werden. Man gebrauchte diesen Ausdruck nachweislich auch bei ausgesprochen anderem Jahreswechsel, also lediglich zur Bezeichnung der Epoche, von der die Zählung der Jahre begann. Ja man bezeichnete mit *incarnatio* auch geradezu Weihnachten, den Geburtstag Christi, so daß auch die Anhänger des Weihnachtsanfanges mit Recht den Ausdruck *anno ab incarnatione domini* auch für sich in Anspruch nahmen.[101])

Für Deutschland ist der Anfang mit dem 25. März vorzugsweise deshalb wichtig, weil die Erzdiözese Trier und ihre Tochterdiözese Metz mit ihm die Jahre wechselten, was in Urkunden durch Zusätze (*juxta stilum Trevirensem, more Trevirensi* oder in deutschen Übertragungen manchmal in weitschweifiger Form und ebenso *more Metensi*) zum Ausdruck gebracht wird, besonders dann, wenn nicht durch den Ausstellungsort oder den Ausstellenden dieser Gebrauch erkennbar ist, und oft selbst auch in Fällen, wo das Monatsdatum den Unterschied von selber ausschließt.[102]) Trier verbleibt bis ins 17. Jh. bei diesem Anfange.

In der Kanzlei der deutschen Kaiser findet sich der 25. März-Anfang nur stellenweise im 13. Jh., anscheinend auf italienische Einflüsse zurückgehend. Denn in Italien, sowohl im Norden wie im Süden und ebenso in der päpstlichen Kanzlei, ist dieser Anfang sehr verbreitet. In Norditalien ist es hauptsächlich Florenz, das diesen Anfang gebraucht, und zwar, wie auch sonst überall mit dem 25. März nach unserem Jahresanfange beginnend, während Pisa denselben Anfang verwendet, aber vor unserem Jahresanfange damit beginnt. Beide Städte hielten ihre Rechnung bis 1749 fest. Nach Florenz richtete sich Siena[103]), nach Pisa Lodi.

In der päpstlichen Kanzlei herrschte seit dem 10. Jh. bis ins 13. Jh. der Florentiner Stil, mit Ausnahme der Jahre von 1088—1143, wo daneben auch der Pisaner Stil erscheint. Seit Honorius III. (1217) tritt der Florentiner Stil zurück, dann hört zur Avignonesischen Zeit in Bullen die Angabe der Jahreszahlen (die sog. große Datierung) ganz auf. Erst seit dem 15. Jh. (Martin V, 1417) läßt sich der Florentiner Stil wieder nachweisen.[104])

In Süditalien tritt er unter normannischem Einfluß auf bis in das 16. Jh.[105]), und der gleiche Einfluß läßt ihn auch in Frankreich unter den drei ersten Kapetingern, und in England seit der normannischen Eroberung eindringen (*mos Anglicanus, computatio Anglicana*). In England hält er sich als offizieller Stil bis zum 1. Jan. 1752.

In der Schweiz findet sich der 25. März-Anfang nur im Bistum Lausanne als *stilus curie Lausannensis*, doch nur in dem romanischen Teile der Diözese.[106])

Unter den Orden ist es namentlich von dem Cisterzienserorden bekannt, daß er dem 25. März-Anfange huldigt; das gleiche wird auch von den Augustinern (nicht aber den Prämonstratensern) behauptet, doch haben sich die Beobachtungen hierüber noch nicht genügend bewährt, um volle Sicherheit zu geben.[107])

Der Jahresanfang zu Ostern ist eine Plage für die Chronologen, da die Jahre völlig ungleich werden bis zu einem Unterschiede von 35 Tagen (z. B. ist 1268 nur 350 Tage lang gewesen, 1269 aber 385 Tage lang). Es erscheinen daher manche Monatstage in dem einen Jahre gar nicht, in dem anderen aber doppelt. Diese doppelt vorhandenen Tage unterscheidet man durch den Zusatz *post pascha* (*après pâcques commenians*) für die erste Reihe und *ante pascha* (*avant pâcques*) für die zweite Reihe. Diese Bezeichnungen finden sich dann auch öfter, ohne daß sie notwendig gewesen wären — immer ein Beweis des angewendeten Osteranfangs.[108])

Der Wechsel der Jahreszahl geschah in Frankreich und Burgund am Ostersonnabend nach der Weihe der Osterkerze[109]), in den Niederlanden am Karfreitag. In Frankreich kam dieser-

101) Beweise hierfür in meiner Zeitrechnung I, 7f.

102) Für das Bistum Osnabrück weist Philippi den 25. März-Anfang nach. (M. des HVer. z. Osnabrück 16, S. 30.) 103) MIÖG. Erg.-Bd. 6, 333ff.

104) Das Neueste in dieser Frage ist von Tangl in der HVSchr. III, 86ff. veröffentlicht.

105) Wenn auch K. Kehr (die Urk. der normann.-sizilischen Könige S. 304) für die Königskanzlei den Weihnachtsanfang wahrscheinlich macht.

106) Geschichtsfreund d. 5 Orte 25, 57.

107) Posse, Privaturkunde 102; Schöngen in Nederl. Archievenblad 1901/02, Nr. 1.

108) Acht, Die Entstehung des Jahresanfangs mit Ostern (Berlin 1908) gibt auch eine Übersicht über die Verbreitung dieser Datierungsweise besonders in Frankreich.

109) An die Osterkerze wurde eine Tafel angeheftet, die die sämtlichen Jahreskennzeichen enthielt, die sich in der Ostertafel für das Jahr verzeichnet fanden. Diese Osterkerzeninschriften sind mancherorts von erstaunlicher Fülle. Die *tabula cerei paschalis* der Kirche von Upsala für 1344 (gedr. Dipl. Suecan. II, p. I) enthält 26 verschiedene Kennzeichen. Weitere derartige Inschriften sind in meiner Zeitr. I, 145 nachgewiesen.

Osterstil (*stilus Francicus, mos Gallicanus*) mit dem Beginn des 12. Jhs. auf und herrschte bis 1563, wo er durch königliches Edikt abgeschafft wurde. In den ganzen romanischen Niederlanden herrschte er; am gräflich holländischen Hofe nachweislich seit der Mitte des 13. Jhs., ausschließlich aber seitdem das Hennegausche Haus 1299 zur Herrschaft gelangt war.[110]) Im Erzbistum Köln war der Osterstil seit dem ersten Viertel des 13. Jhs. in Übung[111]), er hielt sich (mit dem Beginn am Ostersamstag) bis 1310, von wo ab *mos Coloniensis* bis tief ins 16. Jh.[112]) den Weihnachtsanfang anzeigt. Die Suffraganbistümer von Köln folgen, soweit sie den Osteranfang angenommen hatten, dieser Entwicklung zu verschiedenen Zeiten des 14. Jhs.[113]) In den unter Trier stehenden Bistümern Toul und Verdun herrschte der Osteranfang Frankreichs bis in das 16. Jh.[114]) In der Schweiz ist er lediglich in Genf und Sitten bis zum Anfang des 14. Jhs. nachzuweisen.[115]) Daß Papst Nikolaus IV. (1288—1294) sich des Osteranfangs bedient habe, wie Rühl, Chronol. 35 sagt, ist von Tangl in der Theolog. Literaturzeitung 1897, S. 567 widerlegt.

Der Jahresanfang mit dem 1. September heißt mit Recht Byzantinischer Jahresanfang, da er in Byzanz lange Zeit, verbunden mit der byzantinischen Weltära und der byzantinischen Indiktion, die herrschende Rechnung war, und da er, wohin er sich auch verbreitete, er dies stets unter byzantinischem Einfluß tat.

In Süditalien herrschte er stellenweise bis in das 16. Jh. hinein.[116]) In Rußland fand er um die Mitte des 13. Jh. Eingang und blieb bis zur Einführung der christlichen Jahreszählung (1700) in Geltung.

Der Weihnachtsanfang war unbestritten für die christliche Zeitrechnung, die ihre Jahre nach Christi Geburt zählte, der angemessenste Jahresbeginn. Daher auch sein großer Geltungsbereich.

In Frankreich galt er nur unter den deutschen und französischen Karolingern. In Italien ist er häufiger und dauernder verwendet, besonders in Mailand, Genua und Padua[117]), ferner in der päpstlichen Kanzlei bis zur Mitte des 10. Jhs., denn seit Honorius III. (1217) wieder etwa 25 Jahre lang, und zum drittenmal 1280 einsetzend, die ganze Avignonesische Zeit hindurch (wenigstens in der Kammer und der Rota) bis zum Beginn des 15. Jhs.[118]), was ihm die Bezeichnung *stylus curiae Romanae, mos Romanus* eintrug; sodann auch in Mittel- und Unteritalien unter dem Einfluß der staufischen Kaiser. In Spanien macht sich seit dem 14. Jh., wo die Ära mit dem 1. Januar-Anfang zurücktritt, für die christliche Jahreszählung statt des bislang dafür verwendeten 25. März-Anfangs zu örtlich verschiedenen Zeiten der Weihnachtsanfang geltend.[119])

In den Niederlanden rechneten anfänglich nur Friesland und Geldern nach dem Weihnachtsanfang, im 14. Jh. kamen auch die Bistümer Utrecht (1311) und Lüttich (1333) hinzu.

Deutschland ist der eigentliche Sitz des Weihnachtsanfangs. Außer Trier mit seinen Suffraganen datierte nach dem Vorbilde von Mainz, der alten kirchlichen Metropole, beinahe das ganze Deutschland nach dem Weihnachtsanfange. Auch Köln und seine Suffragane (außer Münster, das 1313 den 1. Januar-Stil annahm) wandten sich im Beginn des 14. Jhs. dem Weihnachtsanfange zu, den Minden schon von jeher gehabt hatte.

Die Kanzlei der deutschen Kaiser bediente sich seit den Karolingern fast ausnahmslos des Weihnachtsanfangs, und ihr folgte die Mehrzahl der deutschen Chroniken und Annalen.

Von Orden ist es namentlich der Deutsche Orden, der stets nach diesem Anfang rechnete.

In England herrschte er bis nach der Eroberung durch die Normannen, unter deren Einfluß der 25. März als gesetzlicher Jahresanfang obsiegte.

In Skandinavien galt von jeher der 25. Dezember (*Jul*) als Anfangstag des Jahres.[120])

110) Über die Ausdehnung des Osterstils in den Niederlanden herrscht noch Streit. Die Literatur s. in DGbl. XIII, 96ff.

111) Knipping, Beitr. zur Dipl. der Kölner Erzb., 28.

112) Buch Weinsberg II, 135, 214.

113) S. meine Zeitr. I, 142; II, 2, 203.

114) Giry, 119.

115) Geschichtsfrd. XXV, 55f.

116) MIÖG. 7, 464.

117) Bolletino del museo civico di Padova III, Nr. 1f.

118) Tangl in HVSchr. III, 86ff.

119) Giry, 126.

120) Hierüber, sowie überhaupt über den Weihnachtsanfang verbreitet sich Bilfinger, das Germanische Julfest (Progr. Stuttg. 1901) des näheren.

Jahresteilung.

Eine Zweiteilung[121]) teilte das Jahr in Sommer und Winter. Als Anfangspunkte (Wintertag und Sommertag) dienen Michaelis (September 29) und Ostern oder Martini (November 11) und Walpurgis (Mai 1), in den Niederlanden auch Matthei (September 21) und Gertrud (März 17). Auch finden sich Mittwinter (Dezember 25) und Mittsommer (Johannis, Juni 24) als Repräsentanten dieser Zweiteilung. Winter und Sommer, *im rise und im love, bi stro und bi grase* finden sich häufig in deutschen Rechtsquellen gegenübergestellt.

Eine Dreiteilung des Jahres hat sich nur in dem Dreiding (*echtending, echtendage, etting*), dem ungebotenen Landgericht gehalten.[121]) Die drei Termine dieses Gerichtes sind landschaftlich verschieden. Im allgemeinen herrschte Mittwinter, Ostern, Mittsommer vor oder Zwölften, Ostern, Pfingsten, da der Dreiteilung ursprünglich wohl eine Scheidung des Jahres in Winter, Frühling und Sommer zugrunde lag.

Die Vierteilung des Jahres in die vier Jahreszeiten *(quarterium anni, quaternus anni):* Frühling *(lenz, glenz, auswärts, ver)*, Sommer *(estas)*, Herbst *(einwärts, laubrise, autumnus)*, Winter *(hiems, bruma)*, geschieht entweder nach der charakteristischen Witterung (physische Jahreszeiten) oder nach den Himmelserscheinungen, die diese Witterung bedingen (astronomische Jahreszeiten).[122])

Der Witterung entsprechen die Termine Lichtmeß (Februar 2) oder Kathedra Petri (Februar 22); Maitag (Mai 1), oder Urbanus (Mai 25); Mariä Himmelfahrt (August 15) oder Bartholomäus (August 24); Martinus (November 11), Elisabeth (November 19), Clemens (November 23) oder Katharina (November 25). Diesen Tagen wird im Kalender oft ein Zusatz gegeben, wie *ver oritur* oder *aestatis initium*, auch hielten Verse die Tatsache fest:

Elisabeth hiemem, dat Petrus ver cathedratus,
Aestuat Urbanus, autumnat Bartholomaeus.

Der astronomischen Betrachtungsweise verdanken die landläufigen Termine, Ostern, Johannis, Michaelis und Weihnachten ihr Dasein als Vertreter der astronomischen Fixpunkte des Jahres, die Cäsar auf den 25. März, 24. Juni, 24. September und 25. Dezember angesetzt hatte. Den ersten Punkt hatte man zum Zwecke der Osterberechnung schon lange auf den 21. März verschoben. Die astronomischen Termine der Jahreszeiten (*equinoctium autumnale* und *vernale, Nachtgleiche* oder *ebennacht* und *solstitium estivale* und *brumale* oder *hiemale, Sonnenwende, sungichten, sonbenten*) werden aber mit großer Unregelmäßigkeit und Willkürlichkeit in Kalendern und sonst angegeben, vielfach gänzlich verschieden von dem Eintritt der Sonne in die Zeichen Widder, Krebs, Wage und Steinbock, der doch das gleiche Ereignis bedeutete.

Seit dem 15. Jh. bemerkt man auch gemäß der schon damals wahrgenommenen Verschiebung der Ansätze des Kalenders gegen die wahren Jahreszeiten, das *equinoctium secundum antiquos* und *juxta modernos* an verschiedenen Tagen.

Eine andere Vierteilung des Jahres wurde durch die Quatember *(quatuor tempora, angaria, jejunia legitima, jej. temporalia, vierzeiten, fronfasten, goldfasten, weichfasten)* hergestellt, Fasttage, die von Mittwoch bis Sonnabend nach Invocavit, Pfingsten, Kreuzerhöhung (September 14) und Lucia (Dezember 13) einfielen, nach diesen Terminen als *qu. t. cinerum, pentecostes, crucis* und *Lucie* bezeichnet oder nach der Jahreszeit oder dem Monat zubenannt. Früher bei vielen Gewerken die Termine ihrer vierteljährlichen Zusammenkünfte, haben sie heute nur noch mancherorts im Bergwerk eine derartige Bedeutung sich erhalten.

Auch die Zwölfteilung des Jahres ist eine doppelte. Die Zwölfteilung nach den Cäsarischen Kalendermonaten kann, was die lateinischen Namen und die Dauer der Monate anlangt, als bekannt vorausgesetzt werden. Von mittelalterlichen lateinischen Namen mögen hier nur stehen: *Gennarius* für Januar, *Madius* für Mai,

121) Vgl. Weinhold, die deutsche Jahrteilung (Kiel, Univ.-Progr. 1862).

122) Wegen dieser Verschiedenheit heißt der Martinstag (Nov. 11) im Herbst oder im Winter und Petri Cathedra (Febr. 22) im Winter oder im Lenz.

Lugius für Juli, außerdem die durch die Renaissance wieder ins Leben gerufenen klassischen *Quintilis* für Juli, *Sextilis* für August. An deutschen Monatsnamen sind zu merken:

Januar:	genner, jänner, hartmond, lasmant, lismant, losmant, laumant, lauwe.
Februar:	hornung, rebmonat, redmonat, selle, silmant, sulle, zelle, sporkel, volborn, hinterster wintermonat.
März:	lenz, lenzmonat, glenz, mertemant.
April:	abrulle, effilre, eppurle, uffrelle, grasmaent, prillemant.
Mai:	wonnemond, winnemonat.
Juni:	brachet, brachmonat, braimaent, lusemant, mittsommermant, weidemant.
Juli:	heuwet, hau, hauwemant, heumonat, humant.
August:	arnemonat, erntemond, augst, ougstmond, oegst, bisemonat.
September:	augstin, ander augst, evenmaent, haberaugst, Gillismaent, erster herbst, herbstmonat, picmaent, speltmaent, volmant.
Oktober:	ander herbst, Remeismaent, ruschmant, weinmonat, wimmet.
November:	Allerheiligenmond, dritter herbst, laubreise, lofrote, wintermonat.
Dezember:	Andreismaent, Christmond, duistermaent, letzter herbstmond, lestemant, Loymaent, schlachtmonat, speckman, volrot, wendelmaent, wolfmond.[123])

Die zweite Art der Zwölfteilung des Jahres ist mehr in Kalendern zur Anwendung gebracht, als in Datierungen, es sind die zwölf Zeichen des Tierkreises (der Ekliptik), genannt nach den Sternbildern, die vor etwa 3000 bis 2400 Jahren in diesen Kreisabschnitten standen. Danach trat die Sonne in den verschiedenen Monaten in die einzelnen Sternbilder nach folgender Anordnung:

Januar	Aquarius	Juli	Leo
Februar	Pisces	August	Virgo
März	Aries	September	Libra
April	Taurus	Oktober	Scorpio
Mai	Gemini	November	Sagittarius
Juni	Cancer	Dezember	Capricornus.

Jetzt beträgt die Fortrückung der Sternbilder am Himmel von Osten nach Westen bereits ein ganzes Zeichen, so daß z. B. im Zeichen des Wassermanns (d. h. dem so bezeichneten Himmelsabschnitte) heute das Sternbild des Steinbocks steht.[124])

Der Eintritt der Sonne in die Sternbilder wird im MA. nach dem Verse: *Semper quindenis ponantur signa Kalendis* stets auf den XV. Kal. eines jeden Monats gesetzt[125]), und es finden sich zu diesen Tagen in den Kalendern des MA. vielfach Bezeichnungen, wie *sol intrat in virginem*, oder nur *sol in virginem* (auch *in virgine*), allerdings mit den größten Unregelmäßigkeiten, ja selbst manchmal unter Verwechselung der Sternbilder.[126])

Die wenigen Datierungen nach den durch den Eintritt der Sonne in die verschiedenen Sternbilder geschaffenen Sonnenmonaten, die wir im MA. finden[127]), sind, wenn überhaupt, so nach diesen Ansätzen zu reduzieren. Fehler werden bei den Quellenangaben hie und da wohl anzunehmen sein, da die kalendarischen Eintragungen der Fixpunkte auch nicht immer richtig gehandhabt wurden.

---

123) Näheres über diese Namen in Weinhold, die deutschen Monatsnamen (Halle 1869); Leendertz, de namen der maanden (in Noord en Zuid XXII, 4). Die slawischen Monatsnamen behandelt Miklosich in Denkschr. d. Wiener Ak. XVII.

124) Genaueres bei Ginzel I, S. 27ff.

125) NA. 3, 395. Es ist, wie man sieht, eine völlig mechanische Anordnung, sie entspricht aber ungefähr den astronomischen Ansätzen für das 8. Jh., die Zeit Bedas (vgl. Pilgram p. 155).

126) So in Kalendern bei Hampson I, 438, 460.

127) Ich habe die chronik. Stellen Zeitr. I, 178 zusammengestellt. Dazu kommt die urkundliche aus l'Art de vér. les dates, die oben in der Anm. 40 angegeben ist.

Tagesbezeichnung.

Die römische Datierung ist die älteste und verbreitetste Tagesbezeichnung im MA. Die Monatsteilung ist die bekannte. Die Kalenden *(Kalendae)* sind die Monatsersten; die Nonen *(Nonae)* treffen in den Monaten März, Mai, Juli und Oktober auf den 7. nach unserer Zählung (was zu den Merkworten *Momjul* oder *Milmo* Anlaß gegeben hat), bei den übrigen Monaten auf den 5.; die Iden (*Idus* weiblich, doch im MA. auch als männlich behandelt) trafen in den Monaten März, Mai, Juli und Oktober auf den 15., in den übrigen Monaten auf den 13. Es wird von diesen Tagen ab nach den nächst vorhergegangenen Terminen hin immer rückläufig gezählt, und hiervon auch im MA. nicht abgewichen.

Dagegen kommt die klassische Fassung der Daten, bei der Kalenden, Nonen und Iden alleinstehend in den Ablativ, mit davorgesetzten Ordinalzahlen aber in den Akkusativ mit *ante* traten, wobei die Monatsnamen adjektivisch abgewandelt wurden (*idibus Februariis*, *ante diem quartum Kalendas Martias*), im MA. kaum vor. Man behandelt die Monatsnamen im MA. meistens als Substantiv und setzt die alleinstehenden Kalenden, Nonen und Iden statt in den Ablativ der klassischen Fassung meistens in den Akkusativ (also *idus Februarii,* seltener *idus Februarias*); die davorgesetzten Ordinalzahlen wurden, was auch im Altertum hie und da vorkam, in den Ablativ gesetzt, wobei die Kalenden, Nonen und Iden in den Akkusativ oder (seltener) in den Genitiv traten, und die Monatsnamen entweder als Substantive im Genitiv Singularis beigesetzt wurden, oder adjektivisch abgewandelt im Akkusativ oder (seltener) im Genitiv Pluralis erscheinen. Der Häufigkeit nach geordnet (das Häufigste voran) schrieb man also im MA.: *decimo Kalendas Julii*, *decimo Kalendas Julias*, *decimo Kalendarum Julii, decimo Kalendarum Juliarum.* Selten und meist nur in den älteren Zeiten wird *sub die,* später auch wohl *in die* oder *die* hinzugefügt. Das in klassischer Zeit allein vorkommende *pridie Kalendas Julias* wird ganz verlassen. Es heißt im MA. *pridie Kalendas Julii*, oder *secundo Kal. Julii,* auch *priore die Kal.*, *ultimo Kal.*, auch *primo Kal.*, *primo die Kal.*, *vigilia Kal.* Hie und da wird *mensis* zu den Monatsnamen gesetzt. Das im klassischen Altertum gar nicht so seltene *postridie* bei *Kal.*, *Non.*, *Id.* zur Bezeichnung des Tages nach den betr. Terminen ist im MA. selten.[128])

Daß man im MA. bei dieser im ganzen doch ziemlich verwickelten Rechnung sich oft versah, ist kein Wunder. Daten wie *XVII. Kal. Mart.*, *XVIII. Kal. Apr.* sind keine Seltenheiten. Ebenso häufig sind die Versehen, daß man anstatt des kommenden Monates bei den Datierungen nach den Kalenden den laufenden Monat setzte, z. B. *XVIII. Kal. Aug. id est in assumptione s. Marie* (MGH. Scr. XVII, 583).[129])

Zu beachten sind Daten, bei denen der Ausdruck *Kalendis* für den ganzen danach datierten Zeitraum genommen wird, so: *Kal. Novembris in die confessorum Galli et Lulli* 1269 (Pomm. Ub. II, nr. 897).

Daß der Schalttag in klassischer Zeit mit *a. d. bissextum Kal. Mart.* bezeichnet wurde, und man den zweiten Tag des *bissextum* so bezeichnete, ist oben (Anm. 12) schon gesagt. Das ältere MA. weicht hiervon ab und setzt zu dem 24. Februar *Locus bissexti,* lehrt auch den Vers:

Bissextum sextae Martis tenuere Kalendae
Posteriore die celebrantur festa Matthiae.

Der eindringende Humanismus bringt eine Änderung mit sich, man verändert den zweiten Vers nun:

Ipso quoque die celebrantur festa Matthiae.

Das kanonische Recht läßt in der Frage der Feier des Matthiasfestes völlige Freiheit, wenn nur die Vigilie direkt vor dem Feste hergeht.[130]) Das römische Recht betrachtet beide Tage als einen (s. Anm. 12). Ein Datum *bissexto Kal. Martii* ist im MA. bisher unbelegt.

128) Daß *XIII Kal. Jan. anno MDI* den 20. Dez. 1501 bezeichnet, nicht etwa den 20. Dez. 1500, braucht wohl nicht erst besonders bewiesen zu werden.

129) Bresslau gibt in seiner Urkundenlehre I, 825 eine Anzahl irriger Datierungen, die ich in meiner Zeitrechnung I, 169 und II, 2, 206 noch vermehrt habe. Vgl. auch DGbl. XIII, 85.

130) Decretalium Gregorii Lib. V. de verborum significatione c. 14.

Für die Umrechnung der Daten nach diesem römischen Kalender gilt als Regel: die Zahlen vor Non. werden von 5 + 1, bei den Monaten *Momjul* von 7 + 1 abgezogen, ebenso die Zahlen vor Id. von 13 + 1 oder bei *Momjul* 15 + 1; die Zahlen vor Kal. von der um zwei vermehrten Tageszahl des laufenden Monats.

Der angehängte Kalender enthält auch die römische Datierung bei den einzelnen Monaten.

Die Heimat der fortlaufenden Zählung der Monatstage, wie sie heute allein üblich ist, ist das Morgenland, sie gelangte von da zu den Griechen und Römern. Inschriften weisen sie schon im 2. Jh. n. Chr. auf. Die älteste päpstliche Kanzlei kannte sie ebenso wie die merowingische Königskanzlei.

In der deutschen Kaiserkanzlei findet sie sich seit Heinrich VI., wird aber unter den Habsburgern ganz wieder durch die römische Datierung zurückgedrängt. Einzelne Beispiele lassen sich aber fast aus allen Kanzleien und allen Jahrhunderten anführen.[131])

Italien gab einer anderen Datierungsweise das Dasein, der sog. *Consuetudo Bononiensis*, die trotz ihrer Umständlichkeit sich bald einer großen Ausdehnung in ganz Italien und an der gegenüberliegenden dalmatinischen Küste erfreute und auch diesseits der Alpen sich nach und nach ausbreitete, so daß sie nicht nur in Frankreich und Deutschland, sondern auch in Schweden, wenn auch hier nur vereinzelt vorkommt.[132])

Man teilte den Monat in zwei ungefähre Hälften, deren erste man fortlaufend von 1 an mit dem Zusatze *mense intrante, in introitu mensis* oder deren deutschen oder französischen Übersetzungen zählte, während die zweite Hälfte rückläufig (vom letzten Monatstage ab mit 1 beginnend) gezählt wurde mit dem Zusatze *mense exeunte, stante, astante, adstante, restante, in exitu mensis, in fine mensis* oder den entsprechenden Übersetzungen.

Der letzte des Monats hieß *dies ultimus*, der vorletzte *dies penultimus*, der drittletzte manchmal *dies antepenultimus*. In Süditalien und an der dalmatinischen Küste findet sich auch *mediante mense* für den mittelsten Tag im Monat.[133])

Neben dieser Zählung kommt auch ein Vorwärtszählen über die Mitte hinaus vor, bei dem *mense intrante* zur Verwendung kam, ja es findet selbst ein solches Vorwärtszählen mit dem Beisatze *mense exeunte* statt. Doch ist das letztere wohl nur Ausnahme, und größere Zahlen mit *mense exeunte* sind als rückläufig gezählt anzusehen. Beispiele für diese Abweichungen findet man u. a. in meiner Zeitrechnung I, 30.

In Deutschland finden sich Daten mit *ingenden* und *ausgenden Monats* bis ins 15. Jh. hinein. In dem angehängten Kalender ist dem Monat Dezember eine Übersichtstafel der Zahlen des ausgehenden Monats (*mensis exeuntis*) beigegeben.

Die häufigste Art der Tagesbezeichnung im späteren MA. ist nach den Festtagen oder Heiligentagen, sei es nun, daß die Datierung just einem solchen Tage entnommen werden konnte, oder daß sie durch die Bezeichnung eines Wochentages vor oder nach jenen Tagen beschafft werden mußte.

131) Vgl. auch Bresslau, Urkundenlehre I, 822f. über den urkundlichen Gebrauch, meine Zeitrechnung I, 126 über den Gebrauch bei Chronisten.

132) 1315 in Dipl. Suecan. III, S. 224, Nr. 2028. Neovius, Chronographia Scandinaviae I, 16 legt dieser Datierung (ob mit Recht?) eine besondere Absicht bei.

133) M. v. Sufflay in SB. der Wiener Ak. 147, S. 162 und MIÖG. 27, S. 482. Der auf einen Tag beschränkte Gebrauch des *mediante mense* entspricht doch nur in geringem Maße dem altgriechischen Gebrauche der Dreiteilung der Monate, so daß deshalb von einer Herkunft des Cons. Bonon. aus dem griechischen Kalender (wie Sufflay will) wohl nicht zu sprechen ist. Vgl. Tangl, NA. 32, 586. — Ob das in den Comptes rendus de l'acad. des inscr. et belles lettres 1897 und in der Revue celtique vol. XIX behandelte Bronzebruchstück eines keltischen Kalenders mit ähnlicher Anordnung der Monatstage einen Vorläufer der Cons. Bonon. darstellt, wäre noch zu prüfen. — Über das *medium mensis* und entsprechende deutsche Ausdrücke in deutschen Urk. s. meine Zeitrechnung I, 121, 124, 79.

Die Wochentage führten im MA. gar mannigfache Bezeichnungen. Neben den römisch-heidnischen Benennungen[134], die auch zum Teil in deutschen Formen sich finden, zählte man sie als Ferien, wobei der Sonntag anstatt der seltenen *feria prima* als *dies dominicus* ausgezeichnet wurde und der Sonnabend (Samstag) als *dies sabbati* statt der seltenen *feria septima*. Der Mittwoch führte auch im Lateinischen die dem deutschen Worte entsprechende Bezeichnung *media septimana*.

Die Namen der Wochentage in den fremden Sprachen können hier übergangen werden, nur einige dialektische Namen aus dem deutschen Sprachgebiete mögen Platz finden: Für Montag: *gutentag*; für Dienstag: *aftermontag, Eritag, Zinstag, Cistag*; für Mittwoch: *Gudestag, Woensdag, medeweken, mittichen*; für Donnerstag: *phincztag*; für Sonnabend: *saterdag, s'navend*.

Außer der Wochentagsbezeichnung findet sich noch eine Anzahl anderer Ausdrücke in Urkunden, um die Stellung des in Frage kommenden Tages zu einem Festtage zu kennzeichnen.

Zunächst für das Fest selber: *festum, festivitas*, deutsch *hochzeit, hochtid, dult, tult*. Dann der Tag vorher: *vigilia, abend, nox, nacht, bannfasten, pridie, profestum, vortag, vorhochtid*.[135] Eine *vigilia vigilie, anteprofestum, avendsavend* wird kirchlich nur beim Weihnachtsfeste begangen, doch wird sie in Quellen auch bei anderen Festen angewandt, um den Tag vor der Vigilie zu bezeichnen.

Der Tag nach einem Feste heißt *crastinus dies*. Dafür tritt auch ein *cras festi, sequenti die, altera die, secundo die, postera die, postridie, feria proxima, des nächsten* (*negesten, neisten, nelkesten*) *tages, des lateren dages, des ersten tages, andern tages, zweiten tages, mornendes, nerstag*. Der darauf folgende Tag heißt *dies tertius* oder auch *alia dies sequens*.

Der achte Tag (nach dem römischen Sprachgebrauch, der Anfangs- und Endtag mitzählt), die *Octava*, ist Gegenstand kirchlicher Feier bei manchen Festtagen. Kalendarisch wird sie auch bei Fest- und Heiligentagen angewendet, bei denen von einer kirchlichen Oktavenfeier keine Rede ist.

Der deutsche Ausdruck unterliegt starken dialektischen Veränderungen, *echterdag, ochtertag, eichterdag, achtet, antdag, andag*. Die Tage innerhalb der achttägigen Frist werden *infra octavam, in octava, sub octavis*, auch *ante octavam, inter octavas*, deutsch *in* und auch *mank der octave* bezeichnet, während *post octavam* die Zeit nach dem Oktaventage bedeutet.

Den Zeitraum von vierzehn Tagen nach einem Feste (nach unserer Zählung) bezeichnet der Ausdruck *quindena*, deutsch *vierzehn Nacht* und danach auch lateinisch *quatuordecim noctes* genannt. *Octava octavarum* ist ein selten dafür verwendeter Ausdruck.

Mensis als Bezeichnung eines vierwöchigen Zeitraumes ist hauptsächlich in dem Ausdruck *mensis paschae, mois de pâques* üblich. Dies bezeichnet die vier Wochen nach dem Ostersonntag; die *dominica mensis pasche* ist der vierte Sonntag nach Ostern (Cantate), der diesen Zeitraum beschließt. Analog diesem Ausdruck ist *Mois de Noël* der Zeitraum von 4 Wochen nach Weihnachten.[136]

Die Art der Einführung der Fest- und Heiligentage bei der Urkundendatierung ist sehr verschiedenartig. Bei der Datierung nach einem Fest- oder Heiligentage selbst gebrauchte man *die* (oder *festo*), *in die, sub die, ipso die* und die entsprechenden deutschen Wendungen. Auch ohne diese Zusätze steht der Heiligenname im Lateinischen meist in der Genitivform. Ungefähre Bezeichnungen nach einem Festtage wurden durch *circa, um, omtrent* eingeleitet. Wird der Wochentag vor oder nach einem Feste zum Datieren verwendet, so steht er ohne Beisatz oder wird durch einen Beisatz (*proximus, proxime venturus, der nächste, nächstkünftige* und ähnliches) als unmittelbar vor dem Fest voraufgehend oder nach ihm folgend kenntlich gemacht. Statt *post* steht auch *posterius* mit dem Ablativ, statt *nach* tritt (selten) *von* ein, wie auch das lat. *a.* eine gleiche Verwendung findet. Für *ante* wird (selten) *ad* gebraucht.

Die Wochentagsbezeichnung *feria* bleibt im spätern MA. oft fort. *Dies* für *feria* ist in Urkunden auf deutschem Gebiete bislang unbelegt, es findet sich allerdings in

134) Statt der Namen gab man im 16. Jh. und später auch wohl die Kalenderzeichen in Quellen an: Sonntag: ☉, *dies Solis*; Montag: ☽, *dies Lunae*; Dienstag: ♂, *dies Martis*; Mittwoch: ☿, *dies Mercurii*; Donnerstag: ♃, *dies Jovis*; Freitag: ♀, *dies Veneris*; Sonnabend: ♄, *dies Saturni*.

135) Fällt die Vigilie auf einen Sonntag, so wird ihre gottesdienstliche Feier auf den Sonnabend verlegt, doch hat dieses auf die Datierung nur geringen Einfluß, am meisten noch bei Rechnungsbüchern mit dem Sonnabend als Abrechnungstag. In Urkunden wird auch beim Sonntag meist der kalendarische Wert der Vigilie als Vortag berücksichtigt, ohne die kirchliche Feier zu beachten. Eine Verschiebung ist daher bei Urkunden nur dann anzunehmen, wenn sie in der Quelle selbst zum Ausdruck kommt oder aus besonderen Gründen geboten erscheint.

136) Beweise hierfür in meiner Zeitrechnung II, 2, S. 202.

Norddeutschland (dem skandinavischen Gebrauche gemäß) zur Zählung der 4 Tage nach Ostern, Pfingsten und Weihnachten, und in Skandinavien wird diese Zählung sogar auf die ganze achttägige Festzeit dieser großen Feste ausgedehnt, aber der Umstand, daß auch Weihnachten darunter ist, schützt vor der Annahme, daß hier *dies* mit *feria* gleichbedeutend wäre.

Eine besondere Erwähnung verdient die Datierung mit Hilfe des *Cisiojanus*. Dieses sind Memorierverse, aus den Anfangssilben der größeren Festtage und dazwischen geschobenen Worten zusammengestoppelt und nach den Anfangsworten benannt.[137]) Diese Verse wurden in den Schulen gelernt und sollten das Verständnis des Kalenders erleichtern. Bei der Verschiedenheit der Kalender nach den Diözesen waren auch die Verse verschieden, doch läßt sich eine gewisse landläufige Form feststellen, die die nachfolgende Fassung hatte:

Januar.	*Cisio Janus Epi sibi vendicat Oc Feli Mar An* *Prisca Fab Ag Vincen Ti Pau Po nobile lumen.*
Februar.	*Bri Pur Blasus Ag Dor Febru Ap Scolastica Valent* *Juli conjunge tunc Petrum Matthiam inde.*
März.	*Martius Adria Per decoratur Gregorio Cyr* *Gertrud Alba Bene juncta Maria genitrice.*
April.	*April in Ambrosii festis ovat atque Tiburci.* *Et Valer sanctique Geor Marcique Vitalis.*
Mai.	*Philip Crux Flor Got Johan latin Epi Ne Ser et Soph* *Majus in hac serie tenet Urban in pede Cris Can.*
Juni.	*Nic Marcelle Boni dat Jun Primi Ba Cyrini* *Vitique Mar Prothas Al sancti Johan Jo Dor Le Pe Pau.*
Juli.	*Jul Proces Udal Oc Wil Kili Fra Bene Margar Apost Al* *Arnolfus Prax Mag Ap Christ Jacobique Sim Abdon.*
August.	*Pe Steph Steph Protho Six Don Cyr Ro Lau Tibur Hip Eus* *Sumptio Agapiti Timo Bartholo Ruf Aug Coll Aucti.*
September.	*Egidium Sep habet Nat Gorgon Protique Crux Nic.* *Eu Lambertique Mat Mauricius et Da Wen Mich Jer.*
Oktober.	*Remique Franciscus Marcus Di Ger Arteque Calix* *Galle Lucas vel Und Se Seve Crispine Simonis Quin.*
November.	*Omne Novembre Leo Qua Theo Martin Bricciique* *Post hec Elisa Ce Cle Chrys Katharina Sat An.*
Dezember.	*December Barba Nico Concep et alma Lucia* *Sanctus abinde Thomas modo Nat Steph Jo Pu Thome Sil.*

Der Cisiojanus ist über das ganze Abendland verbreitet.[138]) Die Datierung danach ist bisher nur in Deutschland, Böhmen und Polen angetroffen. So datiert eine Urkunde von 1414 den 18. Mai mit: *die Mensis Maii in hac sillaba in, huius dictionis in hac serie* (Scr. rer. Siles. XII, 26). Ähnlich sind alle Datierungen nach dem Cisiojanus eingeleitet.

Die deutschen Cisiojanus, die meist in ganzen Worten die Tage des Jahres in Versen wiedergaben unter Einflechtung der gebräuchlichsten Heiligentage, sind zum Datieren nicht verwendet worden.

137) Daß die dazwischen geschobenen Worte ursprünglich einen Sinn hatten, läßt sich daraus erkennen, daß ältere Fassungen mit weniger Heiligentagen mehr Sinn enthalten. So beginnt z. B. der in NA. III, Tafel I und III abgebildete Cisiojanus des 13. Jh. im März: Martius officio decoratur Gregoriano und hat im zweiten Verse des Nov.: Succedunt illi Ce Cle Cri . . .

138) Eine Anzahl lateinischer Cisiojanus habe ich in dem Anz. für Kunde der d. Vorzeit 1870, 280 ff. und 1871, 308 ff. zusammengestellt. Es gibt aber noch viel mehr, fast in jeder Diözese besondere. Die deutschen gibt Fr. Pfeiffer im Serapeum XIV, 145.

Die unbeweglichen Feste und Heiligentage sind, soweit sie von allgemeinerer Geltung sind, in dem angehängten Kalender angegeben. Ein alphabetisches Verzeichnis auf S. 58 und 59 erleichtert ihr Auffinden.[139])

Zu bemerken ist dabei, daß der heilige Georg in den meisten Diözesen am 23. April begangen wird, am 24. April nur in Aquileja, Augsburg, Salzburg und Gnesen, in den letzten beiden einschließlich der Suffraganbistümer, in Oberitalien und in Ungarn, am 25. April nur in Chur. Die heilige Margareta wird im MA. in Deutschland meist am 13. Juli begangen, am 12. Juli feiern sie Salzburg und seine Suffragane, am 15. Juli Basel, Chur, Konstanz und Straßburg, am 19. Juli Lausanne und Sitten, zum 20. Juli setzen sie an Genf, Frankreich, Italien, Skandinavien, England und das heute allgemein gültige Calendarium Romanum.

Die beweglichen Feste hängen in ihrer Mehrzahl von dem Osterfeste ab, sie können demnach, wie dieses selbst, zumeist auf 35 verschiedene Tage fallen. In dem Kalender sind diese 35 Möglichkeiten unter den betreffenden Überschriften durch die Zahlen von 1—35 (die Festzahlen oder Osterrepräsentanten der einzelnen Jahre, vgl. S. 16) zur Anschauung gebracht. Das Verzeichnis auf S. 58 und 59 enthält auch die wichtigsten beweglichen Feste mit ihren Namen und gottesdienstlichen Abschnitten und gibt die Monate an, in denen sie im Kalender zu suchen sind. Für die sonstigen in Urkunden üblichen Bezeichnungen beweglicher Feste muß, ebenso wie für die selteneren Namen der unbeweglichen Feste und Heiligentage, auf die betreffenden alphabetischen Verzeichnisse meiner Zeitrechnung und meines Taschenbuchs verwiesen werden. Wie der Kalender zur Datenbestimmung zu verwenden ist, gibt die hinter den Tafeln stehende „Anweisung“ an.

Zwei Bemerkungen aber müssen hier noch gemacht werden, um älteren, oft wiederholten Irrtümern aufs neue entgegenzutreten. Die eine betrifft die Translation der Feste. Fallen bewegliche mit unbeweglichen Festen zusammen, oder die Tage besonders gefeierter Lokalheiliger mit allgemein begangenen Heiligentagen, so muß im Gottesdienste das geringere Fest dem bedeutenderen weichen. Doch ist diese Verschiebung der Feste nur *quoad chorum*, nicht *quoad forum*, d. h. der gottesdienstliche Teil des Festes wird verlegt, dem Volke gegenüber im bürgerlichen Leben behielt der Tag seine gewohnte festliche Geltung. Und gar im Kalender (der ja im MA. ein immerwährender war) und im Cisiojanus, der seine Kenntnis vermittelte, änderte sich nichts, und diese beiden waren doch die hauptsächlichsten Hilfsmittel beim Datieren. Man wird daher, soweit bewegliche Feste als Grund der Verschiebung in Frage kommen, selbst wenn Annunciatio Marie auf Palmarum oder in die Karwoche fiel, was überall zu einer Verlegung ihrer kirchlichen Feier führte, im allgemeinen gut tun, nur im Falle der Erwähnung der Verschiebung im Datum selbst, oder im Falle anderer auf eine Verschiebung hindeutender Zusätze, auf eine solche bei der Umrechnung Rücksicht zu nehmen.

Die zweite Bemerkung betrifft die Sonntage nach Pfingsten. Das Missale Romanum, das erst seit seiner im Auftrage des Tridentiner Konzils[140]) geschehenen Revision durch Papst Pius V. im Jahre 1570 auch in Deutschland Eingang gefunden hatte, setzt die Meßeingänge (*introitus missae*) anders an, als sie in dem hier angehängten Kalender und dem Festverzeichnis angegeben werden. Unsere Angaben entsprechen den schon seit dem 9. Jh. übereinstimmenden Ansätzen der deutschen Missale des MA., die den Meßeingang *Domine in tua misericordia speravi* dem ersten Sonntag nach der Pfingstoktave zuteilten, während das Missale Romanum ihn der Pfingstoktave selber gab und dadurch sämtliche Meßeingänge der Sonntage nach Pfingsten um einen Sonntag vorrückte. Durch Doppeldatierung erwiesene Beispiele des ma. Gebrauches finden sich in meiner Zeitrechnung (I, 97) zusammengestellt. Ihre Zahl ist inzwischen bedeutend angewachsen.

Zum Schluß noch einige Worte über die *dies Aegyptiaci* (*dies mali* oder *dies aegri*), die Tage, denen der Aberglaube eine Unglück verheißende Bedeutung beilegte und die schon dem heiligen Augustin (in seinem Galater-Kommentar c. 4, v. 10) Gelegenheit zur Rüge gaben. In Kalendern wurden sie durch besondere Zusätze zu den Tagen (häufig nur durch ein durchstrichenes D) und oft auch durch Hexameter, die man den Monaten zuteilte, in Erinnerung gebracht. In meiner Zeitrechnung I, 36 und II, 2, 193 sind solche Versreihen mitgeteilt. Obschon die kanonischen Gesetze (Can. 16, 17, causa 26, quaest. 7 *Non observetis* und *Quis aestimaret*) auf Augustins

139) Die neuere Literatur über Festdatierung s. in DGbl. XIII, 83 ff.

140) Letzte Sitzung am 4. Dezember 1563. Theiner, Acta genuina conc. Trid. II, 505.

Autorität hin diesen Aberglauben untersagen, behalten die Kalender diese schon dem Chronographen von 354[141]) bekannten *dies Aegyptiaci* das ganze MA. hindurch ungehindert bei.

Tagesteilung.

Das deutsche MA. hatte aus dem römischen Altertume neben der populären Einteilung des Tages nach den Erscheinungen der Natur und den Äußerungen des Lebens in ihr, auch die Einteilung des lichten Tages und der Nacht in je 12 der Jahreszeit entsprechend ungleiche Stunden übernommen. Der Einteilung nach den Naturerscheinungen gehören die Ausdrücke an[142]): *media nox; de media nocte* oder *medie noctis inclinatio* (Zeit gleich nach Mitternacht); *ante lucem, diluculum* (Morgengrauen); *mane* (frühmorgens); *ad meridiem* (vormittags); *meridies; de meridie* (nachmittags); *tempus occiduum, solis occasus* (Sonnenuntergang); *crepusculum* (Abenddämmerung; *intempesta nox, ad mediam noctem* (vor Mitternacht). Das sich äußernde Leben gab dem *gallicinium,* dem ersten Hahnenschrei, den Zeitbestimmungen *luminibus accensis* oder *prima face,* der Zeit des Lichtanzündens, dem *concubium,* der Zeit des Schlafengehens, sowie dem *conticinium,* der Zeit, wo alles Leben verstummt, gegen Mitternacht[143]), das Dasein.

Die ungleichen Stunden *(horae inaequales, temporales, diei et noctis)* waren eine Zwölfteilung des lichten Tages und der sie ergänzenden Nacht, die nur an den Frühlings- und Herbstnachtgleichen gleiche Länge, an der Sommersonnenwende aber ihre größte Länge (am Tage) und größte Kürze (in der Nacht) aufwies, während die Wintersonnenwende das Gegenteil zeigte.[144]) Der Unterschied der Stundenlänge bewegt sich zwischen $^1/_2$ und $1\,^1/_2$ Stunden unserer Rechnung mit monatlichen Unterschieden von je 10 Minuten und wechselndem Tagesbeginn von 3 Uhr bis 9 Uhr morgens unserer Zählung.

Diese Einteilung wurde nun auch für den Gottesdienst des MA. insofern maßgebend, als der Nachtgottesdienst den antiken je dreistündigen Wachtablösungen *(vigiliae)* entsprechend in 4 Vigilien zu je 3 Stunden eingeteilt wurde, und als auch der Tagesgottesdienst ursprünglich in 4 dreistündige Abschnitte zerfiel, die nach ihren Schlußzeiten *tertia, sexta, nona* und *duodecima* (wofür *vespera* eintrat) genannt wurden.

Die vier Abschnitte des Nachtgottesdienstes (drei *nocturni* und die *laudes matutinae*) verschmolzen nach und nach zu einer Handlung, dem *matutinum,* das sich dadurch mehr in die Nacht hineinschob, so daß für den eigentlichen Tagesbeginn eine neue Zeit, die *prima,* eingesetzt wurde, während am Schluß des Tages das *completorium* hinzutrat, und dafür die Vesper mehr in den Tag hineinrückte. Diese 7 *horae canonicae* regelten im MA. das gottesdienstliche Leben und dadurch, daß sie durch Geläut sich ankündigten, auch das öffentliche Leben, bis im 14. Jh. die Stundenzählung nach gleichen Stunden sich geltend machte, und Hand in Hand mit der größeren Verbreitung der Uhren allmählich die ungleichen Stunden ganz verdrängte.

Die verschiedene zeitliche Geltung der *horae canonicae* in den einzelnen Ländern und Jahrhunderten kann hier nicht im einzelnen dargelegt werden.[145]) Nur mag be-

141) CIL. I, 334ff., 374.

142 Macrobius, Saturn. I, 3; Censorinus, de die natali c. 24.

143) So nach Plautus, Asinus 3, 3, 95, und auch im MA. (vgl. die Quellenangaben in meiner Zeitrechnung I, 31). Wegen der anderen Ausdrücke s. Zeitrechnung I, 190, Ginzel II, S. 164.

144) Zeitrechnung I, 184 ist eine Tafel mit den Stundenlängen für Mitteldeutschland gegeben. Vgl. auch Nassauische Ann. XX, 321, besonders aber Ginzel II, S. 166f.

145) Bilfinger, Die ma. Horen und die modernen Stunden, Stuttgart 1892. Lehner, Die ma. Tageseinteilung in den östr. Ländern.

merkt werden, daß die *sexta* als eigene Tageszeit bald verschwand und die *prima* sich mit dem *matutinum* verband, so daß als Haupttageszeiten Prim, Terz, Non und Vesper erscheinen, aber meist losgelöst von ihrem ursprünglichen Zusammenhange mit den ungleichen Stunden der römischen Welt.

Die gleichen Stunden führten sich mit der größeren Ausbreitung der Turmuhren (*horologium*, bedeutet nicht immer eine Schlaguhr, mancherorten mußte noch lange das Schlagen von Wächterhand besorgt werden) von selber in immer höherem Maße in die deutschen Quellen ein. Landschaftlich verschieden beginnt ihre Herrschaft vom 14. bis 15. Jh. sich im ganzen in der Richtung von Westen nach Osten in Deutschland zu verbreiten. Zwei Abarten der Zählung sind dabei zu bemerken. Abweichend von unserer Uhr, die zweimal 12 Stunden zählt und die darum den Namen kleine Uhr oder halbe Uhr führt, rechnete man in verschiedenen süddeutschen Städten (besonders Nürnberg und Regensburg) nach der sogenannten großen Uhr. Am längsten Tage zählte man 16 Stunden des Tages, am kürzesten 8, umgekehrt in der Nacht. Der Wechsel der Tageslänge in etwa 3—4 wöchigen Abständen war durch Ratsverordnung genau geregelt. Aufgang und Untergang der Sonne wurde durch ein Geläut (*das garaus*) bezeichnet. Eine Stunde danach schlug es eins (*eins auf den tag*) usf. Die letzte Stunde des Tages heißt *eins gen nacht.*[146]) Die andere Abweichung der Zählung der Stunden war die ganze Uhr, wie sie in Schlesien und Böhmen hieß, die auch in Italien sich bis in das 19. Jh. erhalten hat, während sie in Böhmen und Schlesien bereits im 17. Jh. ihr Ende fand.[147]) Diese ganze Uhr begann $^1/_2$ Stunde nach Sonnenuntergang und zählte bis wieder dahin 24 Stunden. Der Unterschied, der durch das allmähliche Fortrücken des Sonnenunterganges entstand, wurde durch abendliche Stellung der Uhren ausgeglichen, wenn er eine bestimmte Höhe ($^1/_4$ Stunde) erreicht hatte, oder anderenorts, wenn das Bedürfnis sich durch die zunehmende Dunkelheit fühlbar machte. Der Tagesbeginn wechselte von 5—9 Uhr abends in ungleichen Abständen, da im Winter und Hochsommer der früheste und späteste Termin des Beginns länger anhielt, während im Herbst und Frühjahr der Wechsel sich alle 14 Tage etwa vollzog. Daß die Baseler Uhr eine Stunde voraus war und bis 1798, wenn es 12 Uhr nach unserer Zeit war, eins zeigte und schlug, soll hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt werden.[148])

Die Teilung der ungleichen Stunden geschah bei den Komputisten in 4 *puncta* = 40 *momenta* = 480 *uncie*. Doch sagt Joh. de Sacrobosco, daß diese Teilung nur für die Sonnenrechnung gelte und daß die Mondrechnung die Stunde in 5 *puncta* teile. Der letzteren gehört dann des Bernold Angabe an: *Saltus lune crescit annis singulis* (eines Zyklus) *hora et puncto et undevicesima parte unius puncti.*[149]) Die Astronomen rechneten schon früh, auch unter der Herrschaft der ungleichen Stunden, nach Minuten unserer Geltung, die sie in Sekunden und Tertien (mit 60) teilten. So sagt Robertus de Monte über eine Sonnenfinsternis des Jahres 1181: *3 idus Julii hora nona diei eclipsis solis et ab initio eclipsis ad finem spatium unius hore equalis et triginta octo minutorum.*[150])

Kalenderverbesserung.

Die Grundlagen des römisch-mittelalterlichen Kalenders leiden an zwei Fehlern, die an sich zwar unbedeutend, im Laufe der Jahre und Jahrhunderte zu sehr erheblichen Mißständen führen mußten. Erstens ist das tropische Jahr in seinem Mittel,

146) Bilfinger, Die ma. Horen, 229 ff., handelt darüber ausführlich.
147) Bilfinger, Die ma. Horen, 185 ff. Über Böhmen und Schlesien auch Zeitrechnung I, 187 f.
148) Näheres Bilfinger, Die ma. Horen, 253 ff.
149) MGH. Scr. V, 394. 150) MGH. Scr. VI, 532.

wie wir sahen[151]), nicht $365^d\,6^h$ lang sondern etwa $11^m\,14^s$ kürzer, und zweitens sind 235 synodische Mondmonate nicht gleich 19 Julianischen Jahren, sondern $1^h\,28^m\,15^s$ weniger. Der Fehler der Sonnenrechnung wächst in 128 Jahren, der Fehler der Mondrechnung in rund 310 Jahren zu einem vollen Tage an.

Die Folge hiervon war, daß die wahren Nachtgleichen sich immer in 128 Jahren von den für sie festgesetzten Kalendertagen um einen Tag entfernten, ebenso wie die wahren Neumonde von den zyklisch für sie bestimmten Tagen in je etwa 300 Jahren. Beide traten immer früher im Julianischen Jahre ein. Doch war es ein weiter Weg von der ersten Erkenntnis dieser Tatsachen zur endlichen Besserung. Wie er durchmessen wurde, hat am besten KALTENBRUNNER in einem Aufsatze: Die Vorgeschichte der Gregorianischen Kalenderreform" gezeigt.[152])

Das Tridentiner Konzil hatte die auch von ihm erhoffte Lösung der Aufgabe einer Kalenderreform nicht erfüllt, sein Beschluß der Verbesserung von Brevier und Meßbuch[153]) enthielt aber wenigstens einen Rechtsgrund für diese Reform, denn der Immerwährende Kalender ist ein Bestandteil des Breviers.

Somit war Papst Gregor XIII. nicht in der Lage, diese Aufgabe von sich zu weisen, als ihm durch die hinterlassenen Arbeiten des LUIGI LILIO eine Grundlage für die Verbesserung geboten wurde, deren Durchführbarkeit möglich erschien und deren Resultate bessere waren, als der von Papst Pius V. aus gleichem Auftrage unternommene Versuch sie gezeitigt hatte. Aus den Arbeiten einer zu ihrer Prüfung eingesetzten Kommission ging das Werk hervor, das heute nach dem einführenden Papste die Gregorianische Kalenderverbesserung genannt wird. Durch die am 24. Februar 1582 ausgefertigte Bulle: „*Inter gravissimas,*" wurde sie den Angehörigen der katholischen Kirche verkündet.

Die Verbesserung bezweckte zunächst, die Frühlingsnachtgleiche, diesen für die Osterberechnung so wichtigen Termin, wieder, wie zu den Zeiten des Nikäischen Konzils (325), auf den 21. März zu bringen. Das sollte durch die Auslassung von 10 Tagen aus dem Kalender erreicht werden, nach den der Bulle beigegebenen Canones durch den Sprung vom 4. Oktober auf den 15. Oktober 1582. Dadurch verwandelte sich der Sonntagsbuchstabe des Jahres 1582 von G in C, was eine Veränderung der Jahresbuchstaben aller künftigen Jahre nach sich zog.

Um aber dauernd die Nachtgleichen auf dem 21. März zu erhalten, sollten — dem in 128 Jahren zu einem Tage anwachsenden Unterschiede des Sonnenjahres vom Julianischen Jahre entsprechend — in 400 Jahren immer drei Schalttage ausgelassen werden. Diese Auslassungen wurden in die Säkularjahre gelegt, und zwar so, daß 1600 ein Schaltjahr sein sollte, dagegen 1700, 1800 und 1900 nicht, usf. Es fällt also ein Schalttag nur in die Säkularjahre, deren Jahrhundertzahlen durch 4 teilbar sind.[154]) Diese Auslassungen der Schalttage nannte man die Sonnengleichung (*Aequatio solaris*). Ihr Eintritt hat jedesmal eine Vergrößerung des Tagesunterschiedes der beiden Kalender, des Julianischen und Gregorianischen, zur Folge, so daß dieser

151) S. 4.

152) SBAk. zu Wien 82. 289ff. Nachträge KALTENBRUNNERS ebenda 87, 485ff. (Die Polemik über die Greg. Kal.-Ref.) und 97, 7ff. (Die Kommission unter Greg. XIII.); außerdem SCHMID in HJb. III, 388ff.; 543ff.; V, 52ff., dann MIÖG. II, 621ff.; XIII, 329ff.

153) Letzte Sitzung am 4. Dez. 1563. THEINER, Acta genuina conc. Trid. II, 505.

154) Dieser Einrichtung liegt die Länge des tropischen Jahres zugrunde, wie man sie damals (nach den auf Berechnungen des KOPERNIKUS fußenden Prutenischen Tafeln des Erasmus REINHOLD) kannte. Wenn wir jetzt das Frühlingsnachtgleichenjahr zugrunde legen, das etwa 12 Sekunden länger ist als das mittlere tropische Jahr (s. S. 4), so beträgt der bei dieser Auslassung nicht in Rechnung gezogene Unterschied an Stunden und Minuten nur so wenig, daß erst in über 10000 Jahren diese Sonnengleichungen zu einer Abweichung der Frühlingsnachtgleiche vom 21. März um einen vollen Tag führen.

Unterschied der Tage also bis 1. März 1700 auf 10 Tage, von da ab bis 1. März 1800 auf 11 Tage, dann bis 1. März 1900 auf 12 Tage und von da ab bis 1. März 2100 auf 13 Tage sich beläuft.

Diesem zunehmenden Unterschiede entsprechen denn auch die den einzelnen Jahren zukommenden Sonntagsbuchstaben. Auf Tafel I sind sie mit Zuhilfenahme der untenstehenden Jahrhunderte zu ersehen. Ihre Verwendung zur Datenbestimmung lehrt die „Anweisung“ hinter den Tafeln.

Den Fehler der Mondrechnung zu beseitigen, war schwieriger, es führte zu einer durchgreifenden Änderung der zyklischen Berechnungsweise. Ihr Ziel war ja, den Ostervollmond des Zyklus dauernd an seinem natürlichen Jahrpunkte zu erhalten. Nach dem von Lilio erfundenen und von der Kommission in einigen Punkten verbesserten Epaktenzyklus wurde jedem Kalendertage eine Epaktenzahl zugeteilt. Die Verteilung dieser Epaktenzahlen im Kalender wurde folgendermaßen vorgenommen: den Mondmonaten des Julianischen Immerwährenden Kalenders entsprechend wurde stets mit 30- und 29 tägigen Mondmonaten abgewechselt, deren Tage durch die Zahlen von XXX = 0, wofür * eintrat, bis I, bezeichnet wurden. Der 1. Januar erhielt einen *, der 2. Januar XXIX, der 3. Januar XXVIII usf., bis der Epakte I des 30. Januar der * des 31. Januar folgte. Bei den 29 tägigen Mondmonaten wurden, um die 29 erforderlichen Epakten zu erzielen, nach der Bestimmung der Kommission die Zahlen XXV und XXIV auf einen Tag gesetzt[155]), was demnach am 5 Februar, 4. April, 3. Juni, 1. August, 29. September und 27. November erfolgte, während für die Mondzyklen (s. unten), in denen die Jahresepakten XXIV und XXV nebeneinander erscheinen, im Kalender bei den 29 tägigen Mondmonaten neben die Zahl XXVI, deren Stellung sich nach dem Obigen leicht bestimmen läßt, immer die Zahl 25 trat.

Der beigegebene Kalender enthält in einer besonderen Spalte diese Gregorianischen Epakten.

Diese so angeordneten Tagesepakten, die für alle Zeiten gleich bleiben, sind nun nicht, wie es die Epakten des Julianischen Kalenders waren, Mondalterbezeichnungen des 22. März oder eines beliebigen andern Tages, sondern nur Bezeichnungswerte für die Neumonde aller Jahre.

Die Neumonde der einzelnen Jahre wurden aus diesen Tagesepakten durch die Jahresepakten erschlossen, von denen jedem Jahre des 19 jährigen Mondzyklus in zyklischer Wiederkehr eine zukam. Die erwähnte Auslassung eines Schalttages in Säkularjahren der in ihren Jahrhundertzahlen nicht durch 4 teilbaren Jahrhunderte (die Sonnengleichung) mußte bei ihrem Eintritt jedesmal die Neumonde um einen Tag früher im Kalender erscheinen lassen. Infolgedessen mußte die ganze Reihe der Jahresepakten dann jedesmal um eine Einheit vermindert werden, um die Neumonde den wirklich zutreffenden Tagen wieder zuzuweisen.

Anderseits wächst der Überschuß der 19 Julianischen Jahre über die 235 synodischen Mondmonate in etwa 310 Jahren, oder wie man damals nach den Prutenischen Tafeln es bestimmte, in beiläufig 312½ Jahren zu einem vollen Tage an. Wollte man diesen Fehler der Mondrechnung beseitigen, und die Neumonde nicht nach je 312½ Jahren um einen Tag zu spät eintreten lassen, so mußte man die Epaktenreihe nach diesem Zeitraume jedesmal um eine Einheit erhöhen.

Man legte diese Erhöhung der Jahresepakten des Mondzyklus der Gleichmäßigkeit halber auch in die Säkularjahre und erhöhte innerhalb eines Zeitraumes von

155) Die Gründe der Kommission für die Wahl gerade dieser Epaktenzahlen hat Kaltenbrunner in SBAk. Wien 87, 500f. auseinandergesetzt.

$8 \times 312\frac{1}{2} = 2500$ Jahren achtmal die Jahresepakten um eine Einheit, siebenmal nach 300 Jahren, einmal nach 400 Jahren. Dieses ist die Mondgleichung (*Aequatio lunaris*).

Diese zweifache Veränderung der Jahresepakten, die Verminderung bei der Sonnengleichung und die Erhöhung bei der Mondgleichung, regelt nun den Mondkalender für Tausende von Jahren.

Der Epaktenzyklus des neuen Kalenders setzte den ersten Neumond seines ersten Jahres auf den 31. Dezember, da vom 2. Dezember ab — mit Berücksichtigung des im letzten Jahre des Zyklus wie beim Julianischen Mondzyklus eintretenden *Saltus lunae*[156]) — der ungerade Mondmonat des Jahres 19 am 30. Dezember schließt. Er setzte, um dieses anzuzeigen, neben die Epakte XX des 31. Dezember eine 19, die in Geltung tritt, wenn (wie bei der ersten Epaktenreihe es geschah) die Jahresepakte XIX auf das Schlußjahr des Mondzyklus fällt, also der Goldenen Zahl 19 entspricht.

Dem Jahre 1 des Mondzyklus (der Goldenen Zahl 1) entspricht demnach in der ersten Epaktenreihe die Epakte I. Somit verläuft diese Reihe in folgender Weise:

Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte
1 . . .	I	6 . . .	XXVI	11 . . .	XXI	16 . . .	XVI
2 . . .	XII	7 . . .	VII	12 . . .	II	17 . . .	XXVII
3 . . .	XXIII	8 . . .	XVIII	13 . . .	XIII	18 . . .	VIII
4 . . .	IV	9 . . .	XXIX	14 . . .	XXIV	19 . . .	XIX(19)
5 . . .	XV	10 . . .	X	15 . . .	V	1 . . .	I

Die im Jahre 1700 eintretende Sonnengleichung vermindert die Reihe der Jahresepakten um je eine Einheit. Für Goldene Zahl 1 = Epakte I tritt nun Epakte * ein. Im Jahre 1800 heben Sonnen- und Mondgleichung sich auf. 1900 bewirkt wieder die Sonnengleichung eine Verminderung der Epakten um eine Einheit (Goldene Zahl 1 = Epakte XXIX). Es tritt in diesem Zyklus, der neben Epakte XXIV auch die Epakte XXV enthält, im Kalender für die Epakte XXV die Epakte 25 ein. Der Zyklus, der für unsere heutigen zyklischen Mondberechnungen in Geltung ist[157]), lautet folgendermaßen:

Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte	Gold. Zahl	Epakte
1 . . .	XXIX	6 . . .	XXIV	11 . . .	XIX	16 . . .	XIV
2 . . .	X	7 . . .	V	12 . . .	*	17 . . .	(XXV) 25
3 . . .	XXI	8 . . .	XVI	13 . . .	XI	18 . . .	VI
4 . . .	II	9 . . .	XXVII	14 . . .	XXII	19 . . .	XVII
5 . . .	XIII	10 . . .	VIII	15 . . .	III	1 . . .	XXIX

Im Jahre 2000 ereignet sich weder Sonnen- noch Mondgleichung, während 2100 wieder die beiden einander aufheben. 2200 tritt eine abermalige Verminderung um eine Einheit durch die Sonnengleichung ein, so daß von da ab (bis 2300) eine Reihe gilt, in der Goldene Zahl 1 = Epakte XXVIII ist. 2300 wird diese Reihe wegen der Sonnengleichung durch eine um eins verminderte Reihe abgelöst (Goldene Zahl 1 = Epakte XXVII), 2400 aber tritt durch die Mondgleichung wieder eine Erhöhung ein,

---

156) Daß der *Saltus lunae* auch bei den Gregorianischen Epakten seinen Ausdruck in dem Sprunge vom 19. zum 1. Jahre des Mondzyklus um 12 Einheiten findet, braucht wohl nicht besonders erläutert zu werden. S. S. 20.

157) Dabei ist zu bemerken, daß die zyklischen Monde einen Tag zu spät angesetzt sind (verflossene Zeit), um dadurch möglichst dagegen gesichert zu sein, daß Ostern vor den wahren Vollmond falle.

so daß die vorhergehende Reihe (Goldene Zahl 1 = Epakte XXVIII) wieder in Geltung tritt, bis 2500 die Sonnengleichung wieder die darauffolgende (Goldene Zahl 1 = Epakte XXVII) ins Leben ruft. Erst bis zum Jahre 8200 unserer Zeitrechnung werden alle 30 Möglichkeiten der Epaktenreihe zur Geltung gelangt sein, und erst nach 300000 Jahren würde die Ordnung, in der die Epaktenreihen aufeinander folgen, genau in derselben Weise wiederkehren, wenn bis dahin dieser Kalender noch von Bestand geblieben sein sollte.

Durch den Epaktenzyklus lernen wir nun die Neumonde kennen, mit deren Hilfe wir den Ostervollmond, d. h. den Vollmond, der auf oder zunächst nach dem 21. März, dem Frühlingsanfang, fällt, leicht berechnen können. Er bildet — wie im Julianischen Stil — die Ostergrenze, der Sonntag danach ist der Ostersonntag. Die wechselnden Epaktenreihen ziehen natürlich ebensoviele verschiedene Reihen der Ostergrenzen nach sich.[158]) Für die Praxis ist ihre Kenntnis nicht erforderlich, wenn man — wie in der Tafel IV — im Besitze einer Übersicht der Festzahlen des Gregorianischen Stiles ist, der Zahlen, die der Stellung der Ostertage neuen Stiles in der Reihe der 35 möglichen Ostertage entsprechen. Tafel IV gibt diese Festzahlen neuen Stils bis zum Jahre 2099 wieder. Ihre Erschließung erfolgt mittels der Tafeln I und II. Die Verwendung der Festzahlen zur Benutzung des angehängten Kalenders ist die gleiche wie beim alten Stil; sie ist in der „Anweisung“ hinter den Tafeln erläutert.

Einführung des Neuen Kalenders.

Die Reform des Kalenders fand an dem vom Papste in der Einführungsbulle vorgeschriebenen Zeitraume nur in Italien (mit Ausnahmen), in Spanien und in Portugal Eingang. In Polen stieß sie auf Widerstand sowohl bei den Anhängern der evangelischen wie der griechischen Kirche. Schritt für Schritt folgten sodann die übrigen katholischen Staaten und Länder. Es hieße mit unnötigen Einzelheiten belasten, wollte man hier auf das Hin und Her des Streites und die verschiedenen Einführungszeiten der einzelnen Länder und Ländchen näher eingehen.[159])

Tatsache war es, daß die Protestanten Deutschlands bis zum Jahre 1700 ihrem alten Julianischen Kalender treu blieben.

Neben Streitigkeiten aller Art, die besonders durch die verschiedene Lage der Osterfeier in so manchen Jahren hervorgerufen wurden, entstand auch schon aus der zwiefachen Datierungsweise eine große Unsicherheit im Rechtsleben durch die Ungewißheit der Urkundendatierung, unter der wir bei geschichtlichen Forschungen heute noch zu leiden haben. Jeder datierte nach seinem kalendarischen Gebrauche, setzte aber keineswegs immer einen erklärenden Beisatz: *Stilo antiquo, vetere, des alten Kalenders*, oder *Stilo novo, correcto, reformato, Gregoriano, des neuen Kalenders* oder so etwas dabei. Wurde da eine Doppeldatierung beliebt, so schrieb man die Daten oft in Bruchform, wobei der neue Stil meist als Nenner stand. Die Feststellung des Kanzleigebrauchs des Ursprungslandes ist daher bei allen Forschungen über die Zeit

158) Bis 2300 sind sie in meinem Taschenbuch als Tafel IX (in der 2. und 3. Aufl. Tafel VII) aufgeführt.

159) Über die Anfeindungen, die der neue Kalender zu erleiden hatte, und seine allmähliche Einführung vgl. die Anm. 152 angeführte Schrift Kaltenbrunners über Polemik, sodann Stieve in Sybels HZ. 42, 127ff. und in Abh. BAk. 15, 3, S. 1ff. (Kalenderstreit im 16. Jh.). Hiergegen wendet sich Schmid in HJb. 5, 83ff. Rühl hat in seiner Chronol. S. 236ff. eine übersichtliche Zusammenstellung aus der einschlägigen Literatur gegeben, nach der sich anscheinend auch Schram, Kalendariogr. Tafeln S. 65 richtete. Irrig ist bei beiden die Angabe für Preußen, wo es 1612 heißen muß. Eine Übersicht der Einführungszeiten ist in meinem Taschenbuch, 3. Aufl. S. 26f. Die neueren Forschungen verzeichnet Aicher in DGbl. XIII, 100f. Hinzuzufügen ist noch eine Nachricht über die Niederlausitz (Niederlaus. M. 5, 299ff.)

von 1582—1700 sehr vonnöten, doch ist dieses unstreitig mehr Sache der Diplomatik als der Chronologie.

Auf Beschluß des Corpus Evangelicorum vom 23. September a. St. 1699 entschloß man sich endlich auf evangelischer Seite dazu, aus dem Kalender für 1700 nicht nur den Schalttag, sondern auch die 10 vorhergehenden Tage (dem neuen Kalender entsprechend) fortzulassen und gleich vom 18. Februar zum 1. März überzugehen. Die Schaltung sollte künftig dem Gregorianischen Kalender gemäß gehandhabt werden, betreffs der Osterberechnung aber behielt man sich die astronomische Bestimmung des Ostervollmonds nach den (damals besten) Rudolfinischen Tafeln Keplers vor.

Dieser Kalender behielt nun unter dem Namen: Verbesserter Kalender in den protestantischen Ländern Deutschlands Geltung, bis am 13. Dezember 1775 auf Antrag des Königs Friedrich des Großen das Corpus Evangelicorum einstimmig beschloß, nunmehr auch die zyklische Osterberechnung des Gregorianischen Kalenders anzunehmen. In den Jahren 1724 und 1744 war nämlich das protestantische Osterfest abweichend von dem der Katholiken gefeiert worden, bei gemischter Bevölkerung ein großes gegenseitiges Ärgernis und vielerwärts ein Gegenstand erbitterten Streites; nun stand auch für 1778 wiederum eine solche Abweichung bevor, dem dieser Beschluß des Corpus Evangelicorum glücklicherweise zuvorkam

Am 7. Juni 1776 wurde durch Kaiserliches Patent die allgemeine Einführung des Verbesserten Reichskalenders, wie er von da ab hieß, vorgeschrieben.[160])

Dänemark und die schwedischen Provinzen in Deutschland hatten sich 1700 den Maßregeln der deutschen Protestanten angeschlossen, die evangelischen Teile der Niederlande und die protestantischen Kantone der Schweiz waren zu verschiedenen Terminen nachgefolgt.

Schweden hatte 1700 das Vorgehen der Evangelischen Deutschlands nicht befolgt, dagegen wie der Gregorianische Kalender den Schalttag ausgelassen, so daß vom 1. März 1700 ab die schwedischen Daten eine Einheit größer sind als die Julianischen, bis man im Jahre 1712 durch die Einschiebung eines 30. Februar den Schaden wieder gutmachte. Dadurch tragen auch die Osterfeste Schwedens in diesen Jahren meist ein um eine Einheit höheres Datum als die Julianischen für die gleichen Jahre, nur 1705, 1709 und 1711 ist ihr Datum um 6 Einheiten geringer als die Julianischen, da der Ostersonntag wegen der Beibehaltung der Julianischen Ostergrenzen nach dem höheren schwedischen Datum in diesen Jahren eine Woche früher fiel. Von 1712—1739 galten in Schweden die Julianischen Ostern, von da ab bedingte die Annahme der astronomischen Berechnung des Ostervollmondes die Gleichheit der schwedischen Ostertage mit denen der deutschen Protestanten, nur daß die Daten um 11 Einheiten geringer waren, also das schwedische Osterfest 1742 auf den 14. März, 1744 und 1750 auf den 18. März fiel. Erst 1753 schaltete Schweden die 11 Tage aus und ging vom 17. Februar gleich zum 1. März über, unterschied sich aber immer noch von dem Gregorianischen Kalender durch die Beibehaltung der astronomischen Berechnung des Ostervollmondes, was dreimal noch (1802, 1805 und 1818) zu einem um acht Tage später fallenden Osterfeste führte.[161])

Pisa und Florenz, die erst 1750 ausschalteten, und England, das 1752 vom 2. auf den 14. September überging, hatten bis dahin den Julianischen Kalender streng beibehalten, der Schweizer Kanton Graubünden folgte diesen Staaten in der Ausschaltung noch später, zum Teil erst im 19. Jh., Rußland und die orthodoxen Balkanstaaten rechnen heute noch nach dem alten Stile.

160) Für die Zeit seit 1700: Piper, Geschichte des Osterfestes seit der Kalenderreformation (Berlin 1845) S. 24 ff.

161) Neuerdings (1898) hat Goldscheider im Programm des Luisenstädter Realgymn. zu Berlin hierüber gehandelt, an die abweichende Darstellung Rühls anknüpfend. Die richtigen Daten für die schwedischen Ostern waren schon 1837 in den Tabellen zum II. Bande des Diplom. Suecanum gegeben. Diese Tafeln sind von Neovius, Chronographia Scandinaviae (Helsingfors 1902) wiederholt, und der Kalender für 1829 hinzugefügt (wo nach finnischen Kalendern in Finnland Ostern auf den 26. April fiel), aber auffallenderweise auch für 1825 und 1845 abweichende Ostertage angegeben, wo in Finnland irrtümliche Kalender kursiert haben müssen.

Revolutionskalender.

Bei der letzten kalendarischen „Verbesserung“, dem Kalender der Französischen Revolution, versuchte man das ganze kalendarische System auf astronomischer Grundlage neu aufzubauen, geriet aber hierdurch mit dem praktischen Leben in so viele Widersprüche, daß man nach kaum zwölf Jahren allerseits die Wiedereinführung der christlichen Zeitrechnung als eine Wohltat erkannte.

Die Französische Revolution begann am ersten Jahrestage ihres Ausbrechens, am 14. Juli 1790 damit, nach Jahren der Freiheit (*an de la liberté*) zu zählen, deren zweites mit dem genannten Tage begonnen wurde. Seit dem 10. August 1792 fügte man das Jahr der Gleichheit hinzu (*an de la liberté et de l'égalité*). Seit dem 22. September 1792 zählte man nach Jahren der Republik (*an de la république*), deren zweites man am 1. Januar 1793 begann. Bis dahin aber hatte man immer noch den christlichen Kalender beibehalten. Erst am 5. Oktober 1793 beschloß der Konvent nach den Vorschlägen einer Kommission, der die bedeutendsten Mathematiker und Astronomen Frankreichs angehörten, den Kalender der Republik einzuführen[162]), was dann nach einer nochmaligen Änderung am 24. Oktober endlich am 24. November 1793 geschah, indem man den Anfang der Rechnung auf den Anfangstag der Republik, den 22. September 1792, zurückverlegte und das zweite Jahr der Republik mit dem 22. September 1793 beginnen ließ.[163]) Nach dem Gesetze vom 5. Oktober waren die Monate nur numeriert, in drei Dekaden von je 10 Tagen abgeteilt, die wieder in sich mit den Zahlen 1—10 bezeichnet werden sollten. Der 7. Oktober brachte dann den Ausdruck *décadi* als Bezeichnung des Schlußtages der Dekade, des bürgerlichen Ruhetages, und am 24. Oktober brachte Fabre d'Eglantine durch seine Verspottung der Numerierung: *le premier jour de la première décade du premier mois de la première année* es zustande, daß man die Tage der Dekade mit *primidi, duodi, tridi, quartidi, quintidi, sextidi, septidi, octidi, nonidi, décadi* bezeichnete und auch den Monaten von Naturerscheinungen entnommene Bezeichnungen verlieh.[164]) Die von der Kommission vorgeschlagene Benennung aller *décadi* von landwirtschaftlichen Geräten, der *quintidi* von Tieren, der übrigen Tage von Pflanzen, Mineralien oder Naturerzeugnissen wurde zwar beschlossen, doch drangen die Namen nicht über den Kalender hinaus.[165]) Ebensowenig vermochte sich die Einteilung des Tages in 10 Stunden, zu je 100 Minuten und weiter zu je 100 Sekunden Eingang ins Leben zu verschaffen.

Das Jahr des Revolutionskalenders begann um Mitternacht mit dem Eintritt der wahren Herbstnachtgleiche nach dem Meridian von Paris. Es umfaßte 365 Tage, 12 Monate, jeden zu 30 Tagen, und 5 *jours épagomènes* oder *complémentaires,* vorübergehend bis zum 24. August 1795 *sansculottides* genannt, denen sich von Zeit zu Zeit nach astronomischem Bedürfnis ein eingeschalteter sechster *jour complémentaire* anschloß, der *jour de la révolution.* Ein solches Schaltjahr mit 6 Ergänzungstagen, und daher *année sextile* genannt, schloß eine *Franciade* genannte Periode ab, die nach Artikel X des Gesetzes vom 5. Oktober 1793 aus 4 Jahren bestehen sollte. Das 3., 7. und 11. Jahr der Republik schlossen solche Franciaden. Sie sind in der nachstehenden Übersicht der Monatsersten aller Jahre der Republik mit * bezeichnet.[166])

162) Lois et actes du Gouvernement. Paris 1807. VII, 456. Code administratif de la police. 1809. I, 59.

163) Gesetz und Instruktion: Bull. des lois VIII, 57. Hist. parlament. de la révol. franç. XXXI, 428.

164) Hist. parlament. de la révol. franç. XXXI, 415.

165) Die Namen finden sich u. a. in Schram, Kalendariogr. Tafeln S. 172.

166) Eine Umrechnungstafel findet sich auch in Schram, Kalendariogr. Tafeln S. 170.

	II. 1793/4 III.* 1794/5 V. 1796/7 VI. 1797/8 VII.* 1798/9	IV. 1795/6 (Februar 29 Tage)	VIII. 1799/00 IX. 1800/1 X. 1801/2 XI.* 1802/3 XIII. 1804/5 XIV. 1805	XII. 1803/4 (Februar 29 Tage)
1. Vendémiaire	22. September	23. September	23. September	24. September
1. Brumaire	22. Oktober	23. Oktober	23. Oktober	24. Oktober
1. Frimaire	21. November	22. November	22. November	23. November
1. Nivôse	21. Dezember	22. Dezember	22. Dezember	23. Dezember
1. Pluviôse	20. Januar	21. Januar	21. Januar	22. Januar
1. Ventôse	19. Februar	20. Februar	20. Februar	21. Februar
1. Germinal	21. März	21. März	22. März	22. März
1. Floréal	20. April	20. April	21. April	21. April
1. Prairial	20. Mai	20. Mai	21. Mai	21. Mai
1. Messidor	19. Juni	19. Juni	20. Juni	20. Juni
1. Thermidor	19. Juli	19. Juli	20. Juli	20. Juli
1. Fructidor	18. August	18. August	19. August	19. August
1. Jour compl.	17. September	17. September	18. September	18. September
6. Jour compl.	*22. September	—	*23. September	—

Der christliche Kalender ließ sich nur schwer durch diese neue Einrichtung verdrängen. Zahlreiche Strafandrohungen wurden noch im Jahre 1798 gegen den Gebrauch des *vieux style* erlassen.[167]) Endlich aber befahl ein auf Kaiser Napoleons Wink vom Sénat conservateur gefaßter Beschluß vom 22. Fruct. l'an XIII (verkündigt am 24. Fruct. = 11. September 1805), daß der Gregorianische Kalender vom künftigen 1. Januar 1806 ab im ganzen Kaiserreich wieder in Geltung treten sollte.[168])

Daß die Pariser Kommune im März und April 1871 (Germinal und Floréal des Jahres 79 der Republik) den Kalender wiederaufleben ließ, kennzeichnet so recht das Epigonentum dieser politischen Erscheinung.

167) Bull. des lois 194, 216, 225.
168) Bull. des lois 56.

I. Sonntagsbuchstaben.

Jahre über Hundert				Alter Stil: 0 / 700 / 1400	100 / 800 / 1500	200 / 900 / 1600	300 / 1000 / 1700	400 / 1100 / 1800	500 / 1200 / 1900	600 / 1300 / 2000
			00	DC	ED	FE	GF	AG	BA	CB
01	29	57	85	B	C	D	E	F	G	A
02	30	58	86	A	B	C	D	E	F	G
03	31	59	87	G	A	B	C	D	E	F
04	32	60	88	FE	GF	AG	BA	CB	DC	ED
05	33	61	89	D	E	F	G	A	B	C
06	34	62	90	C	D	E	F	G	A	B
07	35	63	91	B	C	D	E	F	G	A
08	36	64	92	AG	BA	CB	DC	ED	FE	GF
09	37	65	93	F	G	A	B	C	D	E
10	38	66	94	E	F	G	A	B	C	D
11	39	67	95	D	E	F	G	A	B	C
12	40	68	96	CB	DC	ED	FE	GF	AG	BA
13	41	69	97	A	B	C	D	E	F	G
14	42	70	98	G	A	B	C	D	E	F
15	43	71	99	F	G	A	B	C	D	E
16	44	72	—	ED	FE	GF	AG	BA	CB	DC
17	45	73	—	C	D	E	F	G	A	B
18	46	74	—	B	C	D	E	F	G	A
19	47	75	—	A	B	C	D	E	F	G
20	48	76	—	GF	AG	BA	CB	DC	ED	FE
21	49	77	—	E	F	G	A	B	C	D
22	50	78	—	D	E	F	G	A	B	C
23	51	79	—	C	D	E	F	G	A	B
24	52	80	—	BA	CB	DC	ED	FE	GF	AG
25	53	81	—	G	A	B	C	D	E	F
26	54	82	—	F	G	A	B	C	D	E
27	55	83	—	E	F	G	A	B	C	D
28	56	84	—	DC	ED	FE	GF	AG	BA	CB
			00	C	—	E	—	G	BA	—
Jahre über Hundert				— / 1700	— / —	— / 1800	— / —	1500 / 1900	1600 / 2000	— / —
				Neuer Stil						

II. Goldene Zahlen.

Jahrhunderte	Jahre über Hundert																		
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
	95	96	97	98	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
300	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
400	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1
500	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6
600	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
700	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
800	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2
900	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7
1000	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1100	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1200	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3
1300	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8
1400	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1500	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1600	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4
1700	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1800	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1900	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2000	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5

III. Festzahlen alten Stils.

Goldene Zahl	Sonntagsbuchstaben alten Stils A	B	C	D	E	F	G	Goldene Zahl
1	19	20	21	22	16*	17	18	1
2	5*	6	7	8	9	10	11	2
3	26	27	28	29	30	24*	25	3
4	19	13*	14	15	16	17	18	4
5	5	6	7	8	2*	3	4	5
6	26	27	21*	22	23	24	25	6
7	12	13	14	15	16	10	11	7
8	33	34	35*	29	30	31	32	8
9	19	20	21	22	23	24	18	9
10	12	13	7	8	9	10	11	10
11	26	27	28	29	30	31	32	11
12	19	20	21	15	16	17	18	12
13	5	6	7	8	9	10	4	13
14	26	27	28	29	23	24	25	14
15	12	13	14	15	16	17	18	15
16	5	6	7	1	2	3	4	16
17	26	20	21	22	23	24	25	17
18	12	13	14	15	9	10	11	18
19	33	34*	28	29	30	31	32	19
	A	B	C	D	E	F	G	

IV. Festzahlen neuen Stils (bis 2099).

Goldene Zahl	A bis 1699	A bis 1899	A bis 2099	B bis 1699	B bis 1899	B bis 2099	C bis 1699	C bis 1899	C bis 2099	D bis 1699	D bis 1899	D bis 2099	·E bis 1699	E bis 1899	E bis 2099	F bis 1699	F bis 1899	F bis 2099	G bis 1699	G bis 1899	G bis 2099	Goldene Zahl
1	26	26	26	27	27	27	28	28	28	29	29	29	23	30	30	24	24	31	25	25	25	1
2	12	19	19	13	13	20	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	2
3	5	5	5	6	6	6	7	7	7	1	8	8	2	2	9	3	3	3	4	4	4	3
4	26	26	26	27	27	27	21	21	28	22	22	22	23	23	23	24	24	24	25	25	25	4
5	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	10	10	17	11	11	11	5
6	33	33	33	34	34	34	28	35	35	29	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	6
7	19	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	17	24	24	18	18	25	7
8	12	12	12	6	13	13	7	7	14	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	8
9	26	26	33	27	27	27	28	28	28	29	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	9
10	19	19	19	20	20	20	21	21	21	15	15	22	16	16	16	17	17	17	18	18	18	10
11	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	4	4	4	11
12	26	26	26	27	27	27	28	28	28	22	29	29	23	23	30	24	24	24	25	25	25	12
13	12	12	19	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	11	18	18	13
14	33	5	5	6	6	9	35	7	7	29	1	8	2	2	2	31	3	3	32	4	4	14
15	26	26	26	20	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24	24	25	25	25	15
16	12	12	12	13	13	13	14	14	14	8	15	15	9	9	9	10	10	10	11	11	11	16
17	33	33	33	27	34	34	28	28	28	29	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	17
18	19	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	16	23	23	17	17	24	18	18	18	18
19	5	12	12	6	6	13	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	19
	A			B			C			D			E			F			G			

* Victorius: A 2 = 12; B 4 = 20; B 19 = 27; C 6 = 28; C 8 = 28; E 1 = 23; E 5 = 9; F 3 = 31.

Monatstag	Tagesbuchstabe	Januar	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	Epiph.-Sonntage	LXXa Circumdederunt Gemeinj.	LXXa Circumdederunt Schaltj.	LXa Exsurge Gemeinj.	LXa Exsurge Schaltj.
1	A	Circumc. dni.	Kal.	3	*	—	—	—	—	—
2	B	8a Stephani	IV	·	XXIX	—	—	—	—	—
3	C	8a Johannis	III	11	XXVIII	—	—	—	—	—
4	D	8a Innocent.	Prid.	·	XXVII	—	—	—	—	—
5	E	Vigilia	Non.	19	XXVI	—	—	—	—	—
6	F	Epiphania	VIII	8	XXV	—	—	—	—	—
7	G		VII	·	XXIV	I. p. Eph. In excelso	—	—	—	—
8	A		VI	16	XXIII		—	—	—	—
9	B		V	5	XXII		—	—	—	—
10	C	Pauli erem.	IV	·	XXI		—	—	—	—
11	D		III	13	XX		—	—	—	—
12	E		Prid.	2	XIX		—	—	—	—
13	F	8a epiphan.	Id.	·	XVIII	II. p. Eph. Omnis terra	—	—	—	—
14	G	Felicis	XIX	10	XVII		—	—	—	—
15	A		XVIII	·	XVI		—	—	—	—
16	B	Marcelli	XVII	18	XV		—	—	—	—
17	C	Antonii	XVI	7	XIV		—	—	—	—
18	D	Prisce	XV	·	XIII		1	—	—	—
19	E		XIV	15	XII		2	1*	—	—
20	F	Fab. et Seb.	XIII	4	XI		3	2*	—	—
21	G	Agnetis	XII	·	X		4	3*	—	—
22	A	Vincentii	XI	12	IX	III. p. Eph. Adorate	5	4*	—	—
23	B		X	1	VIII		6	5*	—	—
24	C		IX	·	VII		7	6*	—	—
25	D	Conv. Pauli	VIII	9	VI		8	7*	1	—
26	E		VII	·	V		9	8*	2	1*
27	F		VI	17	IV		10	9*	3	2*
28	G		V	6	III	IV Ad. II m.	11	10*	4	3*
29	A		IV	·	II		12	11*	5	4*
30	B		III	14	I		13	12*	6	5*
31	C		Prid.	3	*		14	13*	7	6*

Monatstag	Tagesbuchstabe	Februar (Gemeinjahr)	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	Epiph.-Sonntage	LXXa Circumdederunt	LXa Exsurge	La Estomihi	Aschermittwoch	XLa Invocavit	Reminiscere	Oculi
1	D		Kal.	·	XXIX	IV. Ad. II.	15	8	1	—	—	—	—
2	E	Pur. Marie	IV	11	XXVIII		16	9	2	—	—	—	—
3	F	Blasii	III	19	XXVII		17	10	3	—	—	—	—
4	G		Prid.	8	XXVI. 25	V. p. Eph. Adorate III.	18	11	4	1	—	—	—
5	A	Agathe	Non.	·	XXV. XXIV		19	12	5	2	—	—	—
6	B	Dorothee	VIII	16	XXIII		20	13	6	3	—	—	—
7	C		VII	5	XXII		21	14	7	4	—	—	—
8	D		VI	·	XXI		22	15	8	5	1	—	—
9	E	Apollonie	V	13	XX		23	16	9	6	2	—	—
10	F	Scolastice	IV	2	XIX	VI. Ador. IV.	24	17	10	7	3	—	—
11	G		III	·	XVIII		25	18	11	8	4	—	—
12	A		Prid.	10	XVII		26	19	12	9	5	—	—
13	B		Id.	·	XVI		27	20	13	10	6	—	—
14	C	Valentini	XVI	18	XV		28	21	14	11	7	—	—
15	D		XV	7	XIV	—	29	22	15	12	8	1	—
16	E	Juliane	XIV	·	XIII	—	30	23	16	13	9	2	—
17	F		XIII	15	XII	—	31	24	17	14	10	3	—
18	G		XII	4	XI	—	32	25	18	15	11	4	—
19	A		XI	·	X	—	33	26	19	16	12	5	—
20	B		X	12	IX	—	34	27	20	17	13	6	—
21	C		IX	1	VIII	—	35	28	21	18	14	7	—
22	D	Cath. Petrie	VIII	·	VII	—	—	29	22	19	15	8	1
23	E		VII	9	VI	—	—	30	23	20	16	9	2
24	F	Matthie	VI	·	V	—	—	31	24	21	17	10	3
25	G		V	17	IV	—	—	32	25	22	18	11	4
26	A		IV	6	III	—	—	33	26	23	19	12	5
27	B		III	·	II	—	—	34	27	24	20	13	6
28	C		Prid.	14	I	—	—	35	28	25	21	14	7

Monatstag	Tagesbuchstabe	**Februar** (Schaltjahr)	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	Epiph.-Sonntage	LXXa Circumdederunt	LXa Exsurge	La Estomihi	Aschermittwoch	XLa Invocavit	Reminiscere	Oculi
1	D		Kal.	·	XXIX		14*	7*	—	—	—	—	—
2	E	Pur. Marie	IV	11	XXVIII	IV. Ad. II.	15*	8*	1*	—	—	—	—
3	F	Blasii	III	19	XXVII		16*	9*	2*	—	—	—	—
4	G		Prid.	8	XXVI. 25		17*	10*	3*	—	—	—	—
5	A	Agathe	Non.	·	XXV. XXIV	Adorate III	18*	11*	4*	1*	—	—	—
6	B	Dorothee	VIII	16	XXIII		19*	12*	5*	2*	—	—	—
7	C		VII	5	XXII		20*	13*	6*	3*	—	—	—
8	D		VI	·	XXI		21*	14*	7*	4*	—	—	—
9	E	Apollonie	V	13	XX	V. p. Eph.	22*	15*	8*	5*	1*	—	—
10	F	Scolastice	IV	2	XIX		23*	16*	9*	6*	2*	—	—
11	G		III	·	XVIII		24*	17*	10*	7*	3*	—	—
12	A		Prid.	10	XVII	IV.	25*	18*	11*	8*	4*	—	—
13	B		Id.	·	XVI		26*	19*	12*	9*	5*	—	—
14	C	Valentini	XVI	18	XV	VI. Ador.	27*	20*	13*	10*	6*	—	—
15	D		XV	7	XIV		28*	21*	14*	11*	7*	—	—
16	E	Juliane	XIV	·	XIII	—	29*	22*	15*	12*	8*	1*	—
17	F		XIII	15	XII	—	30*	23*	16*	13*	9*	2*	—
18	G		XII	4	XI	—	31*	24*	17*	14*	10*	3*	—
19	A		XI	·	X	—	32*	25*	18*	15*	11*	4*	—
20	B		X	12	IX	—	33*	26*	19*	16*	12*	5*	—
21	C		IX	1	VIII	—	34*	27*	20*	17*	13*	6*	—
22	D	Cath. Petri	VIII	·	VII	—	35*	28*	21*	18*	14*	7*	—
23	E		VII	9	VI	—	—	29*	22*	19*	15*	8*	1*
24	F		VI	·	V	—	—	30*	23*	20*	16*	9*	2*
25	F	Matthie	bis VI	·	—	—	—	31*	24*	21*	17*	10*	3*
26	G		V	17	IV	—	—	32*	25*	22*	18*	11*	4*
27	A		IV	6	III	—	—	33*	26*	23*	19*	12*	5*
28	B		III	·	II	—	—	34*	27*	24*	20*	13*	6*
29	C		Prid.	14	I	—	—	35*	28*	25*	21*	14*	7*

Monatstag	Tagesbuchstabe	**März**	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	La Estomihi	Aschermittwoch	XLa Invocavit	Reminiscere	Oculi	Lätare	Judica	Palmarum
1	D		Kal.	3	*	29	26	22	15	8	1	—	—
2	E		VI	·	XXIX	30	27	23	16	9	2	—	—
3	F		V	11	XXVIII	31	28	24	17	10	3	—	—
4	G		IV	·	XXVII	32	29	25	18	11	4	—	—
5	A		III	.19	XXVI	33	30	26	19	12	5	—	—
6	B		Prid.	.8	XXV	34	31	27	20	13	6	—	—
7	C	Perp. et Fel.	Non.	·	XXIV	35	32	28	21	14	7	—	—
8	D		VIII	16	XXIII	—	33	29	22	15	8	1	—
9	E		VII	5	XXII	—	34	30	23	16	9	2	—
10	F		VI	·	XXI	—	35	31	24	17	10	3	—
11	G		V	13	XX	—	—	32	25	18	11	4	—
12	A	Gregorii	IV	2	XIX	—	—	33	26	19	12	5	—
13	B		III	·	XVIII			34	27	20	13	6	—
14	C		Prid.	10	XVII			35	28	21	14	7	—
15	D		Id.	·	XVI			—	29	22	15	8	1
16	E		XVII	18	XV	Gründonnerstag	Karfreitag		30	23	16	9	2
17	F	Gertrudis	XVI	7	XIV				31	24	17	10	3
18	G		XV	·	XIII				32	25	18	11	4
19	A		XIV	15	XII	1		Ostersonntag	33	26	19	12	5
20	B		XIII	4	XI	2	1		34	27	20	13	6
21	C	Benedicti	XII	·	X	3	2		35	28	21	14	7
22	D	B.	XI	12	IX	4	3	1	I.	29	22	15	8
23	E	C.	X	1	VIII	5	4	2		30	23	16	9
24	F	D.	IX	·	VII	6	5	3		31	24	17	10
25	G	Ann. Mar. E.	VIII	9	VI	7	6	4	Quasimodo	32	25	18	11
26	A	F.	VII	·	V	8	7	5		33	26	19	12
27	B	G.	VI	17	IV	9	8	6		34	27	20	13
28	C	H.	V	6	III	10	9	7		35	28	21	14
29	D	I.	IV	·	II	11	10	8	1	—	29	22	15
30	E	K.	III	14	I	12	11	9	2	—	30	23	16
31	F	L.	Prid.	3	*	13	12	10	3	—	31	24	17

Monatstag	Tagesbuchstabe	April	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	Lätare	Judica	Palmarum	Gründonnerstag	Karfreitag	Ostersonntag	I Quasimodo	II Misericordias
1	G	M.	Kal.	·	XXIX	32	25	18	14	13	11	4	—
2	A	N.	IV	11	XXVIII	33	26	19	15	14	12	5	—
3	B	O.	III	·	XXVII	34	27	20	16	15	13	6	—
4	C	Ambrosii P.	Prid.	19	XXVI. 25	35	28	21	17	16	14	7	—
5	D	Q.	Non.	8	XXV. XXIV	III.	29	22	18	17	15	8	1
6	E	R.	VIII	16	XXIII	Jubilate	30	23	19	18	16	9	2
7	F	S.	VII	5	XXII		31	24	20	19	17	10	3
8	G	T.	VI	·	XXI		32	25	21	20	18	11	4
9	A	V.	V	13	XX		33	26	22	21	19	12	5
10	B	.A	IV	2	XIX		34	27	23	22	20	13	6
11	C	.B	III	·	XVIII		35	28	24	23	21	14	7
12	D	.C	Prid.	10	XVII	1	—	29	25	24	22	15	8
13	E	.D	Id.	·	XVI	2	IV	30	26	25	23	16	9
14	F	Tib. et Val. .E	XVIII	18	XV	3	Cantate	31	27	26	24	17	10
15	G	.F	XVII	7	XIV	4		32	28	27	25	18	11
16	A	.G	XVI	·	XIII	5		33	29	28	26	19	12
17	B	.H	XV	15	XII	6		34	30	29	27	20	13
18	C	.I	XIV	4	XI	7		35	31	30	28	21	14
19	D	.K	XIII	·	X	8	1	V	32	31	29	22	15
20	E	.L	XII	12	IX	9	2	Vocem jocund.	33	32	30	23	16
21	F	.M	XI	1	VIII	10	3		34	33	31	24	17
22	G	.N	X	·	VII	11	4		35	34	32	25	18
23	A	Georgii .O	IX	9	VI	12	5		Himmelfahrt	35	33	26	19
24	B	.P	VIII	·	V	13	6			—	34	27	20
25	C	Marci .Q	VII	17	IV	14	7			—	35	28	21
26	D		VI	6	III	15	8	1		—	—	29	22
27	E		V	·	II	16	9	2		—	—	30	23
28	F	Vitalis	IV	14	I	17	10	3		—	—	31	24
29	G		III	3	*	18	11	4		—	—	32	25
30	A		Prid.	·	XXIX	19	12	5	1	—	—	33	26

Monatstag	Tagesbuchstabe	Mai	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	I Quasimodo	II Misericordias	III Jubilate	IV Cantate	V Vocem jocund.	— Himmelfahrt	VI Exaudi	Pfingstsonntag
1	B	Phil. et. Jac. Walpurgis	Kal.	11	XXVIII	34	27	20	13	6	2	—	—
2	C		VI	·	XXVII	35	28	21	14	7	3	—	—
3	D	Inv. Crucis	V	19	XXVI	—	29	22	15	8	4	1	—
4	E	Floriani	IV	8	XXV	—	30	23	16	9	5	2	—
5	F	Godehardi	III	·	XXIV	—	31	24	17	10	6	3	—
6	G	Joh. a. p. l.	Prid.	16	XXIII	—	32	25	18	11	7	4	—
7	A		Non.	5	XXII	—	33	26	19	12	8	5	—
8	B		VIII	·	XXI	—	34	27	20	13	9	6	—
9	C		VII	13	XX	—	35	28	21	14	10	7	—
10	D	Gord. et Epim.	VI	2	XIX	Trinitatis	—	29	22	15	11	8	1
11	E		V	·	XVIII		—	30	23	16	12	9	2
12	F	Pancratii	IV	10	XVII		—	31	24	17	13	10	3
13	G	Servatii	III	·	XVI		—	32	25	18	14	11	4
14	A		Prid.	18	XV		—	33	26	19	15	12	5
15	B	Sophie	Id.	7	XIV		—	34	27	20	16	13	6
16	C		XVII	·	XIII		Fronleichnam	35	28	21	17	14	7
17	D		XVI	15	XII	1		1p.T.	29	22	18	15	8
18	E		XV	4	XI	2		Domine in tua	30	23	19	16	9
19	F	Potentiane	XIV	·	X	3			31	24	20	17	10
20	G		XIII	12	IX	4			32	25	21	18	11
21	A		XII	1	VIII	5	1		33	26	22	19	12
22	B		XI	·	VII	6	2		34	27	23	20	13
23	C		X	9	VI	7	3		35	28	24	21	14
24	D		IX	·	V	8	4	1	2p.T.	29	25	22	15
25	E	Urbani	VIII	17	IV	9	5	2	Factus est	30	26	23	16
26	F		VII	6	III	10	6	3		31	27	24	17
27	G		VI	·	II	11	7	4		32	28	25	18
28	A		V	14	I	12	8	5		33	29	26	19
29	B		IV	3	*	13	9	6		34	30	27	20
30	C		III	·	XXIX	14	10	7		35	31	28	21
31	D	Petronelle ●	Prid.	11	XXVIII	15	11	8	1	—	32	29	22

Monatstag	Tagesbuchstabe	Juni	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	Himmelfahrt	Exaudi	Pfingstsonntag	Trinitatis	Fronleichnam	1p.T. Domine in tua	2 Factus est	3 Respice in me
1	E	Nicomedis	Kal.	·	XXVII	33	30	23	16	12	9	2	—
2	F	Marc. et Petri	IV	**19**	XXVI. 25	34	31	24	17	13	10	3	—
3	G	Erasmi	III	**8**	XXV. XXIV	35	32	25	18	14	11	4	—
4	A		Prid.	16	XXIII	**4**	33	26	19	15	12	5	—
5	B	Bonifacii	Non.	5	XXII	Dominus illuminatio	34	27	20	16	13	6	—
6	C		VIII	·	XXI		35	28	21	17	14	7	—
7	D		VII	13	XX		—	29	22	18	15	8	1
8	E	Medardi	VI	2	XIX		—	30	23	19	16	9	2
9	F	Primi et Fel.	V	·	XVIII		—	31	24	20	17	10	3
10	G		IV	10	XVII		—	32	25	21	18	11	4
11	A	Barnabe	III	·	XVI		—	33	26	22	19	12	5
12	B	Basilidis	Prid.	18	XV		—	34	27	23	20	13	6
13	C		Id.	7	XIV		**5**	35	28	24	21	14	7
14	D		XVIII	·	XIII	1	Exaudi domine	—	29	25	22	15	8
15	E	Viti	XVII	15	XII	2		—	30	26	23	16	9
16	F		XVI	4	XI	3		—	31	27	24	17	10
17	G		XV	·	X	4		—	32	28	25	18	11
18	A	Marci et Mar.	XIV	12	IX	5		**6**	33	29	26	19	12
19	B	Gerv. et Prot.	XIII	1	VIII	6			34	30	27	20	13
20	C		XII	·	VII	7			35	31	28	21	14
21	D		XI	9	VI	8	1	Dominus fortitudo	—	32	29	22	15
22	E	X mil. m.	X	·	V	9	2		—	33	30	23	16
23	F		IX	17	IV	10	3		—	34	31	24	17
24	G	Joh. Bapt.	VIII	6	III	11	4		—	35	32	25	18
25	A		VII	·	II	12	5		—	—	33	26	19
26	B	Joh. et Pauli	VI	14	I	13	6		—	—	34	27	20
27	C		V	3	*	14	7		—	—	35	28	21
28	D	Vigilia	IV	·	XXIX	15	8	1	—	—	—	29	22
29	E	Petri et Pauli	III	11	XXVIII	16	9	2	—	—	—	30	23
30	F	Comm. Pauli	Prid.	·	XXVII	17	10	3	—	—	—	31	24

Monatstag	Tagesbuchstabe	Juli	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	2p.T. Factus est	3 Respice in me	4 Dominus illum	5 Exaudi domine	6 Dominus fort.	7 Omnes gentes	8 Suscepimus
1	G		Kal.	19 (19)	XXVI	32	25	18	11	4	—	—
2	A	Visit. Marie	VI	8	XXV	33	26	19	12	5	—	—
3	B		V	·	XXIV	34	27	20	13	6	—	—
4	C	Udalrici	IV	**16**	XXIII	35	28	21	14	7	—	—
5	D		III	**5**	XXII	—	29	22	15	8	1	—
6	E	8a apost.	Prid.	·	XXI	—	30	23	16	9	2	—
7	F		Non.	**13**	XX	—	31	24	17	10	3	—
8	G	Kiliani	VIII	**2**	XIX	—	32	25	18	11	4	—
9	A		VII	·	XVIII	—	33	26	19	12	5	—
10	B	VII fratrum	VI	**10**	XVII	—	34	27	20	13	6	—
11	C	Transl. Ben.	V	·	XVI	—	35	28	21	14	7	—
12	D		IV	**18**	XV	—	—	29	22	15	8	1
13	E	Margarete	III	**7**	XIV	**9**	—	30	23	16	9	2
14	F		Prid.	·	XIII	Ecce deus	—	31	24	17	10	3
15	G	Div. Apost.	Id.	**15**	XII		—	32	25	18	11	4
16	A		XVII	**4**	XI		**10**	33	26	19	12	5
17	B	Alexii	XVI	·	X			34	27	20	13	6
18	C		XV	**12**	IX			35	28	21	14	7
19	D	(Margarete)	XIV	**1**	VIII	1	Dum clamarem	—	29	22	15	8
20	E		XIII	·	VII	2		—	30	23	16	9
21	F	Praxedis	XII	**9**	VI	3		—	31	24	17	10
22	G	Marie Magd.	XI	·	V	4		—	32	25	18	11
23	A		X	**17**	IV	5		—	33	26	19	12
24	B		IX	**6**	III	6		—	34	27	20	13
25	C	Jacobi	VIII	·	II	7		—	35	28	21	14
26	D	Anne	VII	**14**	I	8	1	—	—	29	22	15
27	E		VI	**3**	*	9	2	—	—	30	23	16
28	F		V	·	XXIX	10	3	—	—	31	24	17
29	G		IV	**11**	XXVIII	11	4	—	—	32	25	18
30	A	Abd. et Sen.	III	**19**	XXVII	12	5	—	—	33	26	19
31	B		Prid.	**(19)**	XXVI. 25	13	6	—	—	34	27	20

Monatstag	Tagesbuchstabe	**August**	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	6p.T. Dominus fort.	7 Omnes gentes	8 Suscepimus	9 Ecce deus	10 Dum clamarem	11 Deus in loco s.	12 Deus in adjut.
1	C	Vinc. Petri	Kal.	**8**	XXV. XXIV	35	28	21	14	7	—	—
2	D	Steph. pp.	IV	.16	XXIII	—	29	22	15	8	1	—
3	E	Inv. Steph.	III	5	XXII	—	30	23	16	9	2	—
4	F		Prid.	·	XXI	—	31	24	17	10	3	—
5	G	Oswaldi	Non.	13	XX	—	32	25	18	11	4	—
6	A	Sixti	VIII	2	XIX	—	33	26	19	12	5	—
7	B		VII	·	XVIII	**13**	34	27	20	13	6	—
8	C		VI	10	XVII		35	28	21	14	7	—
9	D	Romani	V	·	XVI		—	29	22	15	8	1
10	E	Laurentii	IV	18	XV	Respice domine	—	30	23	16	9	2
11	F	Tiburtii	III	7	XIV		—	31	24	17	10	3
12	G		Prid.	·	XIII		—	32	25	18	11	4
13	A	Hippolyti	Id.	15	XII		**14**	33	26	19	12	5
14	B	Vigilia	XIX	4	XI			34	27	20	13	6
15	C	Ass. Marie	XVIII	·	X			35	28	21	14	7
16	D		XVII	12	IX	1	Protector noster	—	29	22	15	8
17	E	8 a Laur.	XVI	1	VIII	2		—	30	23	16	9
18	F	Agapiti	XV	·	VII	3		—	31	24	17	10
19	G		XIV	9	VI	4		—	32	25	18	11
20	A		XIII	·	V	5		—	33	26	19	12
21	B		XII	17	IV	6		**15**	34	27	20	13
22	C	8 a ass. Mar.	XI	6	III	7			35	28	21	14
23	D		X	·	II	8	1	Inclina domine	—	29	22	15
24	E	Bartholom.	IX	14	I	9	2		—	30	23	16
25	F		VIII	3	*	10	3		—	31	24	17
26	G		VII	·	XXIX	11	4		—	32	25	18
27	A	Rufi	VI	11	XXVIII	12	5		—	33	26	19
28	B	Augustini	V	19	XXVII	13	6		—	34	27	20
29	C	Dec. Joh. Bpt.	IV	(19)	XXVI	14	7		—	35	28	21
30	D	Fel. et Ad.	III	8	XXV	15	8	1	—	—	29	22
31	E		Prid.	·	XXIV	16	9	2	—	—	30	23

Monatstag	Tagesbuchstabe	**September**	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	11 p.T. Deus in loco s.	12 Deus in adjut.	13 Respice domine	14 Protector noster	15 Inclina domine	16 Miserere	17 Justus es
1	F	Egidii	Kal.	16	XXIII	31	24	17	10	3	—	—
2	G		IV	.5	XXII	32	25	18	11	4	—	—
3	A		III	·	XXI	33	26	19	12	5	—	—
4	B		Prid.	**13**	XX	34	27	20	13	6	—	—
5	C		Non.	**2**	XIX	35	28	21	14	7	—	—
6	D		VIII	·	XVIII	—	29	22	15	8	1	—
7	E		VII	**10**	XVII	—	30	23	16	9	2	—
8	F	Nat. Marie	VI	·	XVI	—	31	24	17	10	3	—
9	G	Gorgonii	V	**18**	XV	—	32	25	18	11	4	—
10	A		IV	**7**	XIV	—	33	26	19	12	5	—
11	B	Prot. et Jac.	III	·	XIII	—	34	27	20	13	6	—
12	C		Prid.	**15**	XII	—	35	28	21	14	7	—
13	D		Id.	**4**	XI	**18**	—	29	22	15	8	1
14	E	Exalt. Crucis	XVIII	·	X		—	30	23	16	9	2
15	F		XVII	**12**	IX		—	31	24	17	10	3
16	G		XVI	**1**	VIII	Da pacem	—	32	25	18	11	4
17	A	Lamberti	XV	·	VII		—	33	26	19	12	5
18	B		XIV	**9**	VI		—	34	27	20	13	6
19	C		XIII	·	V		**19**	35	28	21	14	7
20	D		XII	**17**	IV	1		—	29	22	15	8
21	E	Matthei	XI	**6**	III	2		—	30	23	16	9
22	F	Mauritii	X	·	II	3	Salus populi	—	31	24	17	10
23	G		IX	**14**	I	4		—	32	25	18	11
24	A		VIII	**3**	*	5		—	33	26	19	12
25	B		VII	·	XXIX	6		—	34	27	20	13
26	C		VI	**11**	XXVIII	7		—	35	28	21	14
27	D	Cosme et Dam.	V	**19**	XXVII	8	1	—	—	29	22	15
28	E		IV	(19)	XXVI. 25	9	2	—	—	30	23	16
29	F	Michaelis	III	**8**	XXV. XXIV	10	3	—	—	31	24	17
30	G	Jeronymi	Prid.	·	XXIII	11	4	—	—	32	25	18

Monatstag	Tagesbuchstabe	Oktober	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	15 p.T. Inclina domine	16 Miserere	17 Justus es	18 Da pacem	19 Salus populi	20 Omnia que	21 In voluntate
1	A	Remigii	Kal.	**16**	XXII	33	26	19	12	5	—	—
2	B	Leodegarii	VI	**5**	XXI	34	27	20	13	6	—	—
3	C	Duor. Ewald.	V	13	XX	35	28	21	14	7	—	—
4	D	Francisci	IV	2	XIX	—	29	22	15	8	1	—
5	E		III	·	XVIII	—	30	23	16	9	2	—
6	F	8a Michael.	Prid.	10	XVII	—	31	24	17	10	3	—
7	G		Non.	·	XVI	—	32	25	18	11	4	—
8	A		VIII	18	XV	—	33	26	19	12	5	—
9	B	Dionysii	VII	7	XIV	—	34	27	20	13	6	—
10	C	Gereonis	VI	·	XIII	**22**	35	28	21	14	7	—
11	D		V	15	XII	Si iniquitates	—	29	22	15	8	1
12	E		IV	4	XI		—	30	23	16	9	2
13	F		III	·	X		—	31	24	17	10	3
14	G	Calixti	Prid.	12	IX		—	32	25	18	11	4
15	A		Id.	1	VIII		—	33	26	19	12	5
16	B	Galli	XVII	·	VII		**23**	34	27	20	13	6
17	C		XVI	9	VI			35	28	21	14	7
18	D	Luce	XV	·	V	1		—	29	22	15	8
19	E		XIV	17	IV	2	Dicit dominus	—	30	23	16	9
20	F		XIII	6	III	3		—	31	24	17	10
21	G	XI mil. virg.	XII	·	II	4		—	32	25	18	11
22	A		XI	14	I	5		—	33	26	19	12
23	B		X	3	*	6		—	34	27	20	13
24	C		IX	·	XXIX	7		—	35	28	21	14
25	D	Crisp. et Crisp.	VIII	11	XXVIII	8	1	—	—	29	22	15
26	E		VII	19	XXVII	9	2	—	—	30	23	16
27	F		VI	(19)	XXVI	10	3	—	—	31	24	17
28	G	Sim. et Jude	V	8	XXV	11	4	—	—	32	25	18
29	A		IV	·	XXIV	12	5	—	—	33	26	19
30	B		III	16	XXIII	13	6	—	—	34	27	20
31	C		Prid.	5	XXII	14	7	—	—	35	28	21

Monatstag	Tagesbuchstabe	November	Röm. Kalender	Neumonde a. St	Gregor. Epakten	20 p.T. Omnia que	21 In voluntate	22 Si iniquitates	23 Dicit dominus	24 — IIdum	25 — IIIum	26 — IVum	27 — Vum
1	D	Omn. Sanct.	Kal.	·	XXI	29	22	15	8	1	—	—	—
2	E	Comm. an.	IV	.13	XX	30	23	16	9	2	—	—	—
3	F		III	**2**	XIX	31	24	17	10	3	—	—	—
4	G		Prid.	·	XVIII	32	25	18	11	4	—	—	—
5	A		Non.	**10**	XVII	33	26	19	12	5	—	—	—
6	B	Leonardi	VIII	·	XVI	34	27	20	13	6	—	—	—
7	C		VII	**18**	XV	35	28	21	14	7	—	—	—
8	D	8a omn. s.	VI	**7**	XIV	—	29	22	15	8	1	—	—
9	E		V	·	XIII	—	30	23	16	9	2	—	—
10	F		IV	**15**	XII	—	31	24	17	10	3	—	—
11	G	Martini ep.	III	**4**	XI	—	32	25	18	11	4	—	—
12	A		Prid.	·	X	—	33	26	19	12	5	—	—
13	B	Briccii	Id.	**12**	IX	—	34	27	20	13	6	—	—
14	C		XVIII	**1**	VIII	—	35	28	21	14	7	—	—
15	D		XVII	·	VII	—	—	29	22	15	8	1	—
16	E		XVI	**9**	VI	Advents-Sonntage	—	30	23	16	9	2	—
17	F		XV	·	V		—	31	24	17	10	3	—
18	G	8a Martini	XIV	**17**	IV		—	32	25	18	11	4	—
19	A	Elisabeth	XIII	**6**	III		—	33	26	19	12	5	—
20	B		XII	·	II		—	34	27	20	13	6	—
21	C		XI	**14**	I		—	35	28	21	14	7	—
22	D	Cecilie	X	**3**	*		—	—	29	22	15	8	1
23	E	Clementis	IX	·	XXIX		—	—	30	23	16	9	2
24	F		VIII	**11**	XXVIII		—	—	31	24	17	10	3
25	G	Katharine	VII	**19**	XXVII		—	—	32	25	18	11	4
26	A		VI	·	XXVI. 25		—	—	33	26	19	12	5
27	B		V	**8**	XXV. XXIV	I. Ad te lev.	—	—	—	—	—	—	—
28	C		IV	·	XXIII		—	—	—	—	—	—	—
29	D		III	**16**	XXII		—	—	—	—	—	—	—
30	E	Andree	Prid.	**5**	XXI		—	—	—	—	—	—	—

Monatstag	Tagesbuchstabe	Dezember	Röm. Kalender	Neumonde a. St.	Gregor. Epakten	Advents-Sonntage	Dies mensis exeuntis bei Tagen: 28	29	30	31	Monatstag
1	F		Kal.	.	XX	I. Ad. te l.					
2	G		IV	13 } .2 }	XIX						
3	A		III	.	XVIII						
4	B	Barbare	Prid.	.10	XVII	II. Populus Sion					
5	C		Non.	.	XVI						
6	D	Nicolai	VIII	18	XV						
7	E		VII	7	XIV						
8	F	Conc. Marie	VI	.	XIII						
9	G		V	15	XII						
10	A		IV	4	XI	III. Gaudete					
11	B		III	.	X						
12	C		Prid.	12	IX						
13	D	Lucie	Id.	1	VIII						
14	E		XIX	.	VII						
15	F		XVIII	9	VI		14	15	16	—	15
16	G		XVII	.	V		13	14	15	16	16
17	A		XVI	17	IV		12	13	14	15	17
18	B		XV	6	III		11	12	13	14	18
19	C		XIV	.	II	IV. Memento	10	11	12	13	19
20	D		XIII	14	I		9	10	11	12	20
21	E	Thome ap.	XII	3	*		8	9	10	11	21
22	F		XI	.	XXIX		7	8	9	10	22
23	G		X	11	XXVIII		6	7	8	9	23
24	A	Vigilia	IX	19	XXVII		5	6	7	8	24
25	B	Nativ. dni.	VIII	.	XXVI	—	4	5	6	7	25
26	C	Steph. protom.	VII	8	XXV	—	3	4	5	6	26
27	D	Johannis ev.	VI	.	XXIV	—	2	3	4	5	27
28	E	Innocentum	V	16	XXIII	—	ult.	2	3	4	28
29	F	Thome aep.	IV	5	XXII	—	—	ult.	2	3	29
30	G		III	.	XXI	—	—	—	ult.	2	30
31	A	Sylvestri	Prid.	13	XX 19	—	—	—	—	ult.	31

Anweisung zum Gebrauch der Tafeln.

Die mit den Tafeln zu lösenden Aufgaben gelten der Aufsuchung des Wochentages, Monatstages, Monats, Jahres, Jahrhunderts.

Danach sind folgende Aufgaben zu lösen:

1. Gesucht der Wochentag? Bekannt Jahr, Monat, Monatstag, beispielsweise der 12. Nov. 1415. Nach Tafel I ist der Sonntagsbuchstabe für 1415 = F. Im Kalender für November sehen wir, daß F auf den 10. Nov. trifft, dieser Tag also im fraglichen Jahr ein Sonntag ist. Der 12. Nov. ist demnach ein Dienstag.

2. Gesucht der Monatstag? Bekannt Wochentag, Monat, Jahr. Bekannt ist beispielsweise Dienstag . . Nov. 1415. Gesucht werden die Tagesdaten. Sonntagsbuchstabe von 1415 ist nach Tafel I = F, die Dienstage müssen demnach auf den Tagesbuchstaben A fallen, A ist im Novemberkalender am 5. 12. 19. 26. Tagesbuchstabe. Einer dieser Tage ist also der gesuchte.

Wird ein Tag im Januar oder Februar eines Schaltjahres gesucht, so muß bis zum 24. Febr. einschl. der erste, nachher der zweite Sonntagsbuchstabe verwendet werden. Bekannt ist z. B. Sonntag im Februar 1412, gesucht werden die zutreffenden Tagesdaten? Sonntagsbuchstaben von 1412 sind nach Tafel I = CB; Sonntage daher nach dem Februar- (Schaltjahr) Kalender wegen des C der 7. 14. 21. und, nach dem Wechsel der Sonntagsbuchstaben am 24. Febr., wegen des B der 28. Febr.

In beschränkter Weise kommt bei Urkundendatierungen diese Aufgabe oftmals zur Anwendung. So das Datum Dienstag nach Martini 1415. Sonntagsbuchstabe ist nach Tafel I = F. Martini fällt auf den 11. Nov., Dienstag darauf (Tagesbuchstabe A) = 12. Nov. Wäre der Dienstag vor Martini verlangt, so wäre es der 5. Nov., der auch den Tagesbuchstaben A trägt, gewesen.

3. Gesucht der Monat? Bekannt Jahr, Monatstag, Wochentag; also Dienstag der 12. . . 1415. 1415 hat den Sonntagsbuchstaben F, der Dienstag muß also auf den Tagesbuchstaben A fallen. Nach den 12 Monatskalendern (der Schaltjahrfebruar kommt ja nicht in Betracht) findet sich der Tagesbuchstabe A beim 12. Februar, März, November. Einer dieser drei Monate kommt also in Frage. Diese Auswahl unter drei Möglichkeiten findet nur bei diesen drei Monaten statt; dreimal hat man die Auswahl zwischen zwei Monaten (Januar und Oktober, April und Juli, September und Dezember); dreimal ist jeder Zweifel ausgeschlossen (im August, Mai und Juni). Dienstag der 11. . . 1415 wäre zum Beispiel nur auf den 11. Juni zurückzuführen.

4. Gesucht die minderen Jahre? Bekannt Jahrhundert, Monat, Monatsdatum, Wochentag. Bekannt also Dienstag 12. Nov. 15 . . Der 12. Nov. hat A als Tagesbuchstaben; da er im fraglichen Jahre ein Dienstag sein soll, ist F der Sonntagsbuchstabe dieses Jahres, oder soweit es sich um Schaltjahre handelt, der zweite Sonntagsbuchstabe, da der gegebene Tag nach dem 24. Febr. liegt. In der zweiten Spalte der Tafel I finden wir unter 1500 (alten Stils) neben dem Buchstaben F (oder F an zweiter Stelle) die folgenden Jahre verzeichnet:

1504	32	60	88
10	38	66	94
21	49	77	
27	55	83	

Außerdem noch für den neuen Stil in der drittletzten Spalte der Tafel I über 1500 die Jahre 1585, 1591, 1596. Eines dieser 17 Jahre ist also das gesuchte.

5. Gesucht das Jahrhundert? Bekannt Wochentag, Monatsdatum, Monat und mindere Jahre, also z. B. Dienstag, 12. Nov. . . 15. Nach dem Novemberkalender fällt der 12. Nov. nur bei Jahren mit dem Sonntagsbuchstaben F auf einen Dienstag. Auf Tafel I findet sich F in der Querreihe bei der minderen Zahl 15 nur bei 0, 700 und 1400 sowie im neuen Stil bei 1700. Eins dieser vier Jahrhunderte ist das gesuchte; 15, 715, 1415 oder 1715 (neuen Stils) das gewünschte Jahr.

Bei allen Daten, bei denen ein Bewegliches Fest in Frage kommt, ist die Benutzung der Festzahlen (Tafel III alten Stils, Tafel IV neuen Stils) unerläßlich. Sie ergeben sich mit Hilfe der Tafeln I und II. Für 1415 ist beispielsweise nach Tafel I der Sonntagsbuchstabe F, nach Tafel II die Goldene Zahl 10. In der Querreihe 10 der Tafel III finden wir unter F als Festzahl 10 verzeichnet. Für 1600 neuen Stils finden wir in Tafel I als Sonntagsbuchstaben BA, auf

Tafel II als Goldene Zahl 5, auf Tafel IV (neuer Stil) in der Querreihe 5 unter A in der ersten Spalte (bis 1699) als Festzahl 12. Den zweiten Buchstaben müssen wir bei Schaltjahren deshalb benutzen, weil der Ostertag, dessen Repräsentant ja die Festzahl ist, nach dem 24. Februar, der Geltungsgrenze des ersten Sonntagsbuchstaben, fällt. Wenn das in Frage stehende Jahr ein Schaltjahr ist, so müssen wir das bei allen in den Januar und Februar fallenden beweglichen Festen im Auge behalten und die mit einem * versehenen Festzahlen des Januarkalenders sowie den für das Schaltjahr bestimmten Februarkalender zu Rate ziehen. So fällt, da die Festzahl im Jahre 1600 (neuen Stils) nach obigem 12 ist, in diesem Jahre der Sonntag Circumdederunt auf den 30. Jan., Aschermittwoch dieses Jahres auf den 16. Febr. Die Festzahl erschließt den gesamten Kalender des zugehörigen Jahres, soweit die beweglichen Feste in Frage kommen. So fällt, um ein Beispiel aus einem späteren Teile des Jahres zu wählen, Fronleichnam des Jahres 1415, das nach obigem die Festzahl 10 hat, auf den 30. Mai.

Die hauptsächlich zur Anwendung kommenden Aufgaben lauten nun bei Beweglichen Festen so:

1. Gesucht der Monatstag? Bekannt Festbezeichnung und Jahr. Karl IV. wurde am Ostersonntag 1355 in Rom als Kaiser gekrönt. Welcher Monatstag war das? 1355 hatte D als Sonntagsbuchstaben nach der Tafel I, als Goldene Zahl nach Tafel II = 7. Auf Tafel III finden wir in der Reihe 7 unter D als Festzahl 15. Ostersonntag war daher nach dem Aprilkalender der 5. April.

2. Gesucht die minderen Jahre? Bekannt Jahrhundert, Festbezeichnung, Monatstag. Wir wissen von einem Ereignis des 15. Jahrhunderts, daß es an einem Fronleichnamstage geschah, der zugleich der Tag der hl. Zehntausend Ritter (22. Juni) war. Aus dem Junikalender ersehen wir, daß Fronleichnam auf den 22. Juni in Jahren mit der Festzahl 33 fällt. In der Tafel III finden wir die Festzahl 33 bei 8 A und 19 A. Es kommen also nur Jahre mit dem Sonntagsbuchstaben A und mit den Goldenen Zahlen 8 und 19 in Betracht. Im 15. Jahrhundert haben nach Tafel I den Sonntagsbuchstaben A allein oder als zweiten Buchstaben, da der fragliche Tag nach dem 24. Febr. liegt, die Jahre:

1402	30	58	86
13	41	69	97
19	47	75	
24	52	80	

Wegen der Goldenen Zahl 8 kommt von diesen nach Tafel II im 15. Jahrhundert ausschließlich in Betracht das Jahr 1413, wegen der Goldenen Zahl 19 bloß 1424. Es können also nur diese beiden Jahre in Frage kommen.

Wäre der Fronleichnamstag der vorigen Aufgabe mit dem Tage des hl. Johannes des Täufers (24. Juni) zusammengefallen, so wäre bei der dann eintretenden Festzahl 35 nur 8 C in Frage gekommen. Von den wegen C nach Tafel I möglichen Jahren:

1400	06	34	62	90
	17	45	73	
	23	51	79	
	28	56	84	

kann nach 8 als Goldener Zahl (Tafel II) nur 1451 das gesuchte Jahr gewesen sein.

Wäre aber überliefert, daß das Ereignis im 15. Jahrhundert an einem Sonntag Invocavit geschah, der auf den Tag der hl. Scolastica (10. Febr.) fiel, so könnten wir mittels der Tafeln nachweisen, daß diese Überlieferung falsch ist. Denn ein solches Zusammentreffen ist im 15. Jahrhundert nie eingetreten.

Invocavit kann nach den beiden Februarkalendern nur auf den 10. Febr. fallen in Gemeinjahren mit der Festzahl 3 und in Schaltjahren mit der Festzahl 2. Die Festzahl 2 findet sich nach Tafel III nur bei Jahren mit 5 E und 16 E als Goldener Zahl und Sonntagsbuchstaben. Wegen E oder E als ersten Buchstaben, da der fragliche Tag vor den 24. Febr. fällt, können nach Tafel I in Betracht kommen die Jahre:

1410	38	66	94
16	44	72	
21	49	77	
27	55	83	

Schaltjahre sind von diesen Jahren nur 1416, 44, 72. Diese Jahre haben aber nach Tafel II weder 5 noch 16 als Goldene Zahlen.

Die Festzahl 3 findet sich auf Tafel III bei Jahren mit 5 F und 16 F als Goldener Zahl und Sonntagsbuchstaben. Wegen F oder F als ersten Buchstaben können nach Tafel I in Betracht kommen die Jahre:

1404	32	60	88
09	37	65	93
15	43	71	99
26	54	82	

Von diesen Jahren kommt aber auf Tafel II in den Vertikalreihen über den Zahlen 5 und 16 keines vor. Folglich ist das Zusammentreffen des Sonntags Invocavit mit den 10. Febr. im 15. Jahrhundert ausgeschlossen und die Überlieferung irrig.

3. Gesucht das Jahrhundert? Bekannt die minderen Jahre, der Monatstag und eine bewegliche Festbezeichnung. Überliefert ist Aschermittwoch der 5. Febr. . . 45. Aschermittwoch kann nach den beiden Februarkalendern auf den 5. Febr. in Gemeinjahren mit 2 und in Schaltjahren mit 1 als Festzahl fallen. Schaltjahre sind bei der gegebenen minderen Zahl 45 ausgeschlossen. Die Festzahl 2 kann beim alten Stil nach Tafel III eintreten bei 5 E und 16 E als Goldener Zahl und Sonntagsbuchstaben. E oder E als erster Buchstabe ist in einem mit 45 schließenden Jahre alten Stils nach Tafel I nur Sonntagsbuchstaben in den Jahrhunderten 200, 900, 1600. Die Jahre 245, 945 und 1645 aber haben weder 5 noch 16 als Goldene Zahl. Im neuen Stil kommen für die Festzahl 2 nach Tafel IV in Frage Jahre mit 3 E (von 1583 bis 1899) und Jahre mit 14 E. Der Sonntagsbuchstabe E erscheint bei Jahren 45 der minderen Zahl neuen Stils nur bei 1800, und 1845 ist auch nach Tafel II ein Jahr mit der Goldenen Zahl 3, folglich ist es das gesuchte.

Die Umständlichkeit der Lösung solcher Aufgaben, wie die unter 2 und 3 sind, wird es als Annehmlichkeit erscheinen lassen, daß sie nur selten an den Forscher herantreten.

Verzeichnis der wichtigsten Feste und Heiligentage.

Abkürzungen.

abb. = abbatis; ap. = apostoli; cf. = confessoris; ep. = episcopi; m. = martiris; pb. = presbiteri; soc. = sociorum; transl. = translatio; v. = virginis; vid. = vidue.

Die eingeklammerten Monate hinter den Beweglichen Festen geben die Monatskalender an, in denen das Fest zu suchen ist.

Abdon et Sennen m. 30. Juli.
Adorate dominum 3. Sonntag nach Epiphania (Jan.).
Ad te levavi 1. Adventssonntag (Nov., Dez.).
Afre v. m. 7. Aug.
Agapiti m. 18. Aug.
Agathe v. m. 5. Febr.
Agnetis v. m. 21. Jan.
Alba (paschalia) Woche nach Ostersonntag (März, April).
Albani m. 21. Juni.
Albini m. 22. Juni.
Alexii m. 17. Juli.
Ambrosii ep. cf. 4. April.
Andree ap. 30. Nov.
Anne vid. matris Marie v. 26. Juli.
Annunciatio Marie v. 25. März.
Antonii abb. cf. 17. Jan.
Apollonie v. m. 9. Febr.
Ascensio domini Himmelfahrt (April, Mai, Juni).
Assumptio Marie v. 15. Aug.
Augustini ep. cf. 28. Aug.
Barbare v. m. 4. Dez.
Barnabe ap. m. 11. Juni.
Bartholomei ap. m. 24. Aug.
Basilidis, Cyrini, Naboris et Nazarii m. 12. Juni.
Benedicti abb. cf. 21. März. Transl. 11. Juli.
Blasii ep. m. 3. Febr.
Bonifacii ep. m. 5. Juni.
Briccii ep. cf. 13. Nov.
Burchardi ep. cf. meist 14. Okt.
Calixti pp. m. 14. Okt.
Cantate 4. Sonntag nach Ostern (April, Mai).
Caput jejunii Aschermittwoch (Febr., März).
Caritas dei Quatembersonnabend nach Pfingsten (Mai, Juni).
Catharine v. m. 25. Nov.
Cathedra Petri ap. 22. Febr.
Cecilie v. m. 22. Nov.
Cena domini Gründonnerstag (März, April).
Cinerum Aschermittwoch (Febr., März).
Circumcisio domini 1. Jan.
Circumdederunt 9. Sonntag vor Ostern (Jan., Febr.).
Clementis pp. m. 23. Nov.
Commemoratio Pauli ap. 30. Juni.
Conceptio Marie v. 8. Dez.
Conradi ep. cf. 26. Nov.
Conversio Pauli ap. 25. Jan.
Corpus Christi Fronleichnam (Mai, Juni).
Cosme et Damiani m. 27. Sept.
Crispini et Crispiniani m. 25. Okt.
Cyriaci et soc. m. 8. Aug. (Süddeutschl.) 16. März (Norddeutschl.).
Damasi pp. cf. 11. Dez.
Da pacem domine 18. Sonntag nach Trinitatis (Sept., Okt.).
Decem milium militum m. 22. Juni.
Decollatio Johannis baptiste 29. Aug.
Deus in adjutorium 12. Sonntag nach Trinitatis (Aug., Sept.).
Deus in loco sancto 11. Sonntag nach Trinitatis (Aug., Sept.)
Dicit dominus letzter Sonntag nach Trinitatis (Okt., Nov.).
Dionysii ep. m. 9. Okt.
Divisio apostolorum 15. Juli.
Domine in tua 1. Sonntag nach Trinitatis (Mai, Juni).
Domine ne longe Palmarum (März, April).
Dominici cf. 5. Aug.
Dominus fortitudo 6. Sonntag nach Trinitatis (Juni, Juli).
Dominus illuminatio 4. Sonntag nach Trinitatis (Juni, Juli).
Donati ep. m. 7. Aug.
Dorothee v. m. 6. Febr.
Dum clamarem 10. Sonntag nach Trinitatis (Juli, Aug.).
Ecce deus 9. Sonntag nach Trinitatis (Juli, Aug.).
Egidii abb. cf. 1. Sept.
Elisabeth vid. 19. Nov.
Epiphania (domini) 6. Jan.; octava 13. Jan.
Erasmi ep. m. (cf.) 3. Juni.
Estomihi 7. Sonntag vor Ostern (Febr., März).
Ewaldorum duorum m. 3. Okt.
Exaltatio crucis 14. Sept.
Exaudi domine 6. Sonntag nach Ostern (Mai, Juni) und 5. Sonntag nach Trinitatis (Juni, Juli).
Exsurge 8. Sonntag vor Ostern (Jan., Febr.).
Fabiani et Sebastiani m. 20. Jan.
Factus est 2. Sonntag nach Trinitatis (Mai, Juni, Juli).
Felicis pb. cf. (m.) 14. Jan.
Felicis et Adaucti m. 30. Aug.
Fidis v. m. 6. Okt.
Floriani m. 4. Mai.
Francisci cf. 4. Okt.
Galli abb. cf. 16. Okt.
Gaudete 3. Adventssonntag (Dez.).
Georgii m. 23., 24. April. Siehe S. 36.
Gereonis et soc. m. 10. Okt.
Gertrudis v. 17. März.
Gervasii et Prothasii m. 19. Juni.
Godehardi ep. cf. 5. Mai.
Gordiani et Epimachi m. 10. Mai.
Gorgonii m. 9. Sept.
Gregorii pp. cf. 12. März.
Hedwigis vid. 15. Okt.
Hieronymi cf. 30. Sept.
Hippolyti et soc. m. 13. Aug.
Huberti ep. cf. 3. Nov.
Iacobi ap. 25. Juli.
Inclina 15. Sonntag nach Trinitatis (Aug., Sept., Okt.).
In excelso throno 1. Sonntag nach Epiphania (Jan.).
Innocentum m. 28. Dez.; octava 4. Jan.
Intret Quatembersonnabend nach Invocavit (Febr., März).
Inventio crucis 3. Mai.
Inventio Stephani protom. 3. Aug.
Invocavit 6. Sonntag vor Ostern (Febr., März).
In voluntate tua 21. Sonntag nach Trinitatis (Okt., Nov.).

Iohannis baptiste s. Nativitas, Decollatio.
Iohannis ap. et evang. 27. Dez.; octava 3. Jan.
Iohannis ante portam latinam 6. Mai.
Iohannis et Pauli m. 26. Juni.
Iubilate 3. Sonntag nach Ostern (April, Mai).
Iudica 2. Sonntag vor Ostern (März, April).
Iuliane v. m. 16. Febr.
Iustus es domine 17. Sonntag nach Trinitatis (Sept., Okt.).
Kiliani et soc. m. 8. Juli.
Lamberti ep. m. 17. Sept.
Laurentii m. 10. Aug.
Leodegarii ep. m. 2. Okt.
Leonardi cf. 6. Nov.
Letare Hierusalem 3. Sonntag vor Ostern (März, April).
Luce evang. 18. Okt.
Lucie v. m. 13. Dez.
Magni m. 19. Aug. (Norddtschl.).
Magni abb. cf. 6. Sept. (Süddtschl.).
Mamerti ep. cf. 11. Mai.
Marcelli pape m. 16. Jan.
Marcellini (Marcelli) et Petri m. 2. Juni.
Marci evang. 25. April.
Marci et Marcelliani m. 18. Juni.
Margarete v. 12.—15. 19. 20. Juli. Siehe S. 36.
Marie s. Annunciatio etc.
Marie Magdalene v. 22. Juli.
Martini ep. cf. 11. Nov.; Transl. 4. Juli.
Matthei ap. et evang. 21. Sept.
Matthie ap. 24. Febr., im Schaltjahr meist 25.
Mauritii m. 22. Sept.
Maurorum m. 15. Okt.
Maximini ep. cf. 29. Mai.
Medardi ep. cf. 8. Juni.
Memento nostri 4. Adventssonntag (Dez.).
Michaelis archang. 29. Sept.
Miserere 16. Sonntag nach Trinitatis (Sept., Okt.).
Misericordias domini 2. Sonntag nach Ostern (April, Mai).
Mittfasten Lätare (März, April.).
Nativitas domini 25. Dez.
Nativitas Iohannis baptiste 24. Juni.
Nativitas Marie v. 8. Sept.
Nerei, Achillei et Pancratii 12. Mai.
Nicolai ep. cf. 6. Dez.
Nicomedis m. 1. Juni.
Oculi 4. Sonntag vor Ostern (Febr., März).
Omnes gentes 7. Sonntag nach Trinitatis (Juli, Aug.).
Omnia que fecisti 20. Sonntag nach Trinitatis (Okt., Nov.).
Omnis terra 2. Sonntag nach Epiphania (Jan.).
Omnium animarum (fidelium defunctorum) 2. Nov.
Omnium sanctorum 1. Nov.
Oswaldi regis m. 5. Aug.
Palmarum Sonntag vor Ostern (März, April).
Pancratii ep. m. 12. Mai.
Pantaleonis m. 28. Juli.
Parasceve Karfreitag (März, April).
Pascha Ostern (März, April).
Passio domini Judica (März, April).
Passio dominica Karfreitag (März, April).
Pauli ap. s. Commemoratio, Conversio.
Pauli erem. cf. 10. Jan.
Pelagii m. 28. Aug.
Pentecoste Pfingsten (Mai, Juni).
Perpetue et Felicitatis v. m. 7. März.
Petri et Pauli ap. 29. Juni; octava 6. Juli.
Petri ap. s. Cathedra, Vincula.
Petronelle v. 31. Mai.
Philippi et Jacobi ap. 1. Mai.
Policarpi ep. m. 26. Jan.
Populus Sion 2. Adventssonntag (Dez.).
Potentiane v. 19. Mai.
Praxedis v. 21. Juli.
Presentatio Marie v. 21. Nov.
Primi et Feliciani m. 9. Juni.
Prisce v. m. 18. Jan.
Processi et Martiniani m. 2. Juli.
Protector noster 14. Sonntag nach Trinitatis (Aug., Sept.).
Proti et Jacincti m. 11. Sept.
Purificatio Marie v. 2. Febr.
Quadragesima 6. Sonntag vor Ostern (Febr., März) und die folgende Fastenzeit.
Quadragesima media Lätare (März, April).
Quasi modo geniti Sonntag nach Ostern (März, April, Mai).
Quinquagesima 7. Sonntag vor Ostern (Febr., März).
Quintini m. 31. Okt.
Rami palmarum Palmsonntag (März, April).
Remacli ep. cf. 3. Okt.
Remigii ep. cf. 1. Okt.
Reminiscere 5. Sonntag vor Ostern (Febr., März).
Respice 3. Sonntag nach Trinitatis (Juni, Juli).
Respice domine 13. Sonntag nach Trinitatis (Aug., Sept.).
Resurrectio domini Ostern (März, April).
Rogationes die drei Tage vor Himmelfahrt (April, Mai).
Romani m. 9. Aug.
Rufi m. 27. Aug.
Ruperti ep. cf. 27. März; Transl. 24. Sept.
Salus populi 19. Sonntag nach Trinitatis (Sept., Okt.).
Scolastice v. 10. Febr.
Septem dormientium m. meist 27. Juni.
Septem fratrum m. 10. Juli.
Septuagesima 9. Sonntag vor Ostern (Jan., Febr.).
Servatii ep. cf. 13. Mai.
Severi ep. cf. 22. Okt.
Severini ep. cf. 23. Okt.
Sexagesima 8. Sonnt. vor Ostern (Jan., Febr.).
Si iniquitates 22. Sonntag nach Trinitatis (Okt., Nov.).
Silvestri pape cf. (m.) 31. Dez.
Simonis et Jude ap. 28. Okt.
Sitientes venite Sonnabend nach Lätare (März, April).
Sixti pape m. 6. Aug.
Sophie v. (vid.) meist 15. Mai.
Spiritus domini Pfingstsonntag (Mai, Juni).
Stanislai ep. m. 8. Mai; Transl. 27. Sept.
Stephani protom. 26. Dez.; octava 2. Jan.; inventio 3. Aug.
Stephani pape m. 2. Aug.
Suscepimus deus 8. Sonntag nach Trinitatis (Juli, Aug.).
Thebeorum m. 22. Sept.
Tiburtii et Valeriani m. 14. April.
Tiburtii m. 11. Aug.
Timothei ap. m. 24. Jan.
Thome ap. 21. Dez.
Thome archiep. Cantuar. m. 29. Dez.
Transfiguratio domini meist 6. Aug.
Trinitatis Sonntag nach Pfingsten (Mai, Juni).
Trium regum, magorum 6. Jan.
Udalrici ep. cf. 4. Juli.
Undecim milium v. m. 21. Okt.
Urbani pape (ep.) m. 25. Mai.
Valentini pb. (ep.) m. 14. Febr.
Vedasti et Amandi ep. cf. meist 6. Febr.
Veni et ostende Quatembersonnabend nach Lucie (Dez.).
Venite adoramus Quatembersonnabend nach Exalt. crucis (Sept.)
Verene v. 1. Sept.
Victoris et soc. m. 10. Okt.
Vincentii m. 22. Jan.
Vincula Petri ap. 1. Aug.
Visitatio Marie v. (in montana, ad Elisabeth) 2. Juli.
Vitalis m. 28. April.
Viti (Modesti et Crescentie) m. 15. Juni.
Vocem jocunditatis 5. Sonntag nach Ostern (April, Mai.).
Walpurgis v. m. 1. Mai.
Willebrordi ep. cf. 7. Nov.
Wolfgangi ep. cf. 31. Okt.

INHALTSVERZEICHNIS

VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

Abh. = Abhandlung
Abh.BAk. = Abhandlungen der Bayerischen Akademie
Ak. = Akademie
Ann. = Annalen
CIL. = Corpus inscriptionum latinarum
DGbl. = Deutsche Geschichtsblätter
DZG. = Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft
FDG. = Forschungen zur deutschen Geschichte
GVer. = Geschichtsverein
HJb. = Historisches Jahrbuch
HVSchr. = Historische Vierteljahrsschrift
Jb. = Jahrbuch
Jh. = Jahrhundert
KblWZ. = Korrespondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift
LZbl. = Literarisches Zentralblatt
M. = Mitteilungen
MA. = Mittelalter
MGH.Scr. = Monumenta Germaniae historica, Scriptores
MIÖG. = Mitteilungen des Instituts für österreichische Geschichte
NA. = Neues Archiv
NF. = Neue Folge
SB. = Sitzungsberichte
SBAk. = Sitzungsberichte der Akademie
Ub. = Urkundenbuch
ZHVer. = Zeitschrift des Historischen Vereins